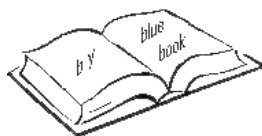


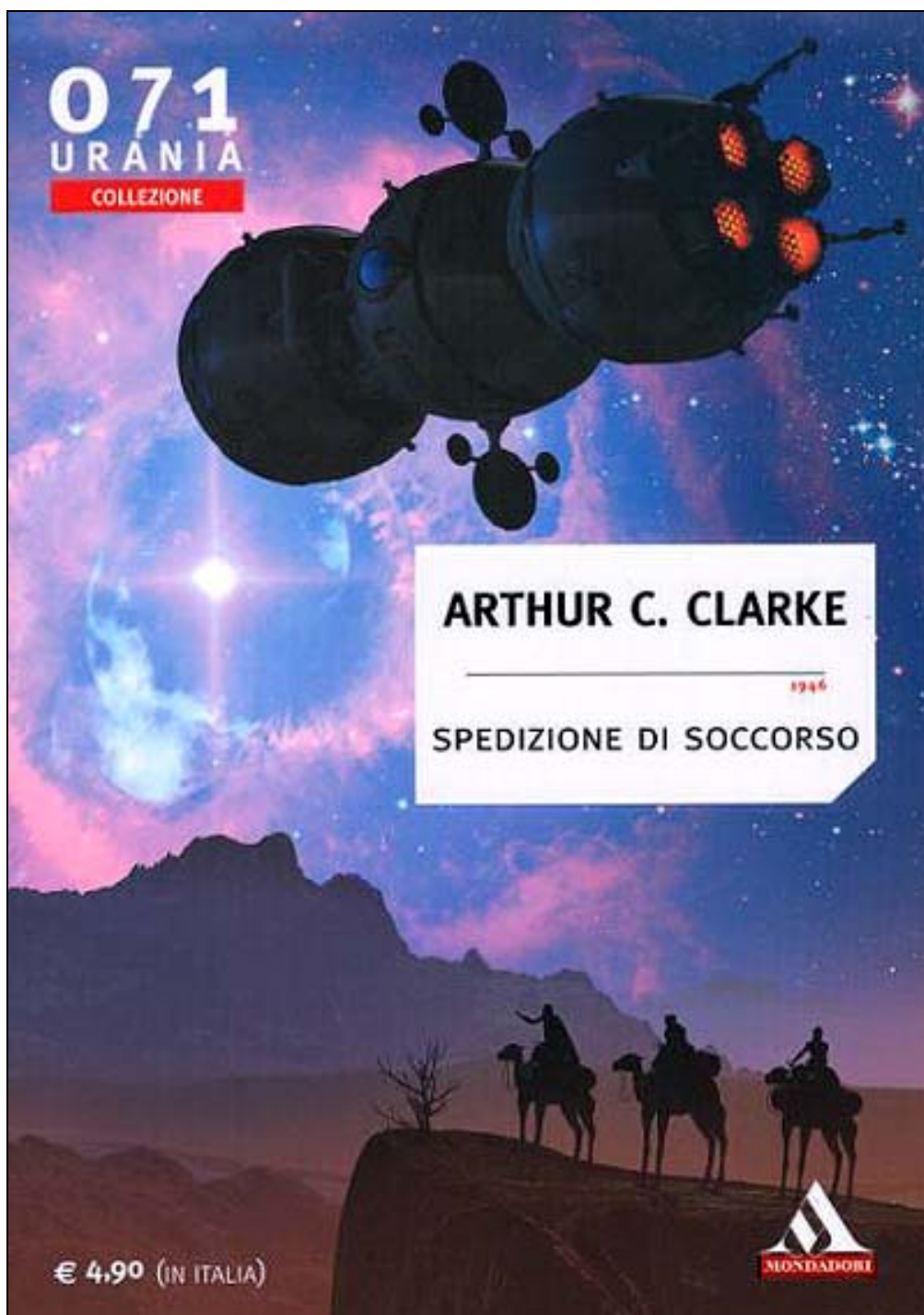
Arthur C. Clarke

Spedizione di soccorso



© 2008 Arnoldo Mondadori Editore S.p.A., Milano
Prima edizione Classici Fantascienza agosto 1978
Edizione di riferimento Urania Collezione n. 71 (dicembre 2008)

In copertina: illustrazione di Franco Brambilla



VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

Indice

<i>Profilo dell'autore</i> di Giuseppe Lippi	3
Spedizione di soccorso	7
Lezione di storia	27
Sua Altezza Spaziale	34
Superiorità	43
Prima dell'Eden	51
Estate su Icaro	60
Gli anelli di Saturno	69
Seguendo la cometa	77
La nube	85
La stella	90
I nove miliardi di nomi di Dio	95

Profilo dell'autore

di Giuseppe Lippi

Arthur Charles Clarke nacque a Minehead, una piccola città del Somerset (nell'Inghilterra sudoccidentale) il 16 dicembre 1917. La scienza e le sue applicazioni lo avevano sempre affascinato: suo padre, contadino, l'aveva mandato alla vicina scuola elementare di Taunton e Arthur si era appassionato all'enigma dei dinosauri ma anche al misterioso alfabeto Morse. Difficile immaginare che da quelle semplici premesse sarebbe nata la brillante carriera scientifico-letteraria del futuro autore di *2001: Odissea nello spazio*.

Del resto, nell'Inghilterra degli anni Cinquanta Arthur già parlava di astronavi e satelliti geostazionari per telecomunicazioni: vale a dire oggetti che, messi in orbita come il primo Sputnik, ruotassero in sincrono con il pianeta e potessero diffondere in un emisfero le trasmissioni ricevute dall'emisfero opposto, superando l'ostacolo della curvatura terrestre. Né si trattava di semplici fantasie: il progetto del satellite geostazionario è oggi ufficialmente attribuito a Clarke, che ne ha parlato nei suoi libri di divulgazione e ha sostenuto la fattibilità del volo spaziale fin da opere come *The Exploration of Space* (1951) e *Il volto del futuro* (1955, il cui titolo originale suona appunto "The Challenge of the Spaceship": la sfida dell'astronave). In una recente intervista Clarke ha dichiarato di aver saputo dalla segretaria di Wernher von Braun, Carol Rosin, che il grande scienziato tedesco si basò proprio su *The Exploration of Space* per convincere il presidente Kennedy della fattibilità del viaggio sulla Luna.

Ma tutto questo ha un solido retroterra. Durante la Seconda guerra mondiale Clarke si era offerto come volontario nella RAF per occuparsi di radar, mentre, a guerra finita, aveva frequentato il King's College di Londra, diplomandosi in matematica e fisica. La sua vera passione, scrivere di scienza e fantascienza, si manifestò alla fine degli anni Quaranta e da allora sarebbe stata la sua principale attività. I primi racconti, ospitati sulle riviste, già denotano uno stile asciutto e tendente al realismo, unito a un'immaginazione di prim'ordine. Nel 1948, per un concorso indetto dalla BBC, Clarke scrive "La sentinella", che non vince ma resta uno dei suoi racconti brevi più celebri: un giorno, vent'anni dopo, fornirà lo spunto a Stanley Kubrick per il soggetto di *2001: Odissea nello spazio* (1968). È la storia di un oggetto artificiale lasciato sulle montagne lunari da milioni di anni e che aspetta il primo terrestre capace di accorgersi della sua esistenza. Questa combinazione di idee avrebbe affascinato Kubrick, entusiasta del ritrovamento di un manufatto sulla Luna: di qui la storia del misterioso oggetto si sarebbe estesa al passato remoto della terra e all'imprevedibile futuro.

Negli anni Cinquanta, ai libri di astronautica e tecnologia si affiancano i primi romanzi di Clarke: *Le sabbie di Marte* (*The Sands of Mars*, 1951), storia della colonizzazione umana del pianeta rosso, *La città e le stelle* (*The City and the Stars*, 1956), visione di un lontano futuro dal sapore wellsiano e *Le guide del tramonto*

(*Childhood's End*, 1953), in cui una progredita civiltà extraterrestre si manifesta all'uomo per aiutarlo a uscire dall'infanzia. Nei *Guardiani del mare* (1957) e *Le porte dell'oceano* (1963) Clarke esplora il misterioso universo marino, un altro dei suoi temi prediletti, nella convinzione che da esso potrà venire la salvezza per una terra affamata e sovrappopolata. Dopo un intervallo abbastanza significativo negli anni Sessanta, il periodo che lo vede coinvolto per tre anni sul set di *2001* e che culmina nella pubblicazione del romanzo omonimo (1968), Clarke torna in piena attività negli anni Settanta. *Incontro con Rama* (*Rendez-vous with Rama*, 1973) racconta la scoperta di un gigantesco manufatto extraterrestre nello spazio, forse un'antichissima astronave di cui il romanzo descrive l'esplorazione; *Terra imperiale* (*Imperial Earth*, 1975) prevede che il nostro pianeta diventerà il centro di un impero economico, politico e scientifico che Clarke descrive con grande realismo; *Le fontane del paradiso* (*Fountains of Paradise*, 1979) presenta, con abbondanza di particolari, un'altra invenzione di Clarke, vicina per genialità a quella del satellite geostazionario: l'ascensore spaziale. Costruito all'Equatore, l'ascensore dovrebbe collegare la terra con una piattaforma spaziale in orbita geosincrona e sarebbe contenuto in una struttura alta almeno 50 km, la cosiddetta torre-àncora. Oggi la tecnologia per costruire un oggetto simile non esiste, ma verso la fine del XXI secolo potrebbe essere fattibile: in tal modo non sarebbe più necessario sprecare enormi risorse di combustibile e razzi vettori per lanciare uomini e strumenti in orbita, ma si potrebbe spedirli lassù in ascensore.

Grazie al suo prestigio di romanziere, ricercatore e divulgatore, sir Arthur Clarke viene generalmente considerato l'ispiratore della nuova fantascienza tecnologica, quella scritta negli anni Cinquanta e recepita anche dagli altri mezzi di comunicazione nel decennio successivo. È questa fama di realistico esploratore del futuro e, insieme, di visionario scientifico a farlo chiamare al fianco di Stanley Kubrick per scrivere *2001*: benché quando il celebre regista lo interpellò, nel 1964, la decisione di fare un film sull'intelligenza extraterrestre sia già stata presa. Kubrick ha dichiarato più volte che a spingerlo verso il film di fantascienza era stato il problema della vita nel cosmo, che oltre ad affascinarlo personalmente gli sembrava pertinente al momento in cui l'umanità stava per mettere piede sulla luna. Clarke aveva scritto un importante romanzo sull'argomento, *Le guide del tramonto*, che può essere considerato una sorta di *pre-2001*: oltretutto il libro introduce gli stessi problemi mitologici che sono alla base del film. Gli esseri venuti dallo spazio che popolano il romanzo somigliano alle immagini stereotipate del diavolo, con folte sopracciglia, corna e zoccoli biforcuti, il che pone l'umanità di fronte al problema di superare i propri pregiudizi religiosi. Naturalmente, spiega Clarke, erano state proprio le visite degli extraterrestri a forma di demoni a influenzare i nostri miti: ma le immagini sono dure a morire e l'umanità è chiamata a fare un duplice sforzo per uscire dallo stadio della sua fanciullezza.

Una volta accettato di scrivere *2001* insieme a Kubrick, Clarke si assicura che la produzione goda della massima collaborazione negli ambienti aerospaziali: ha molte conoscenze alla NASA e affianca degnamente il regista nell'intento di fare di *2001* un film credibile sotto ogni punto di vista, addirittura documentario. Lo stile dei due autori non solo mira a ottenere, con mezzi diversi, lo stesso effetto, ma alterna in

egual misura realismo, precisione tecnica e talento visionario. L'intento dello scrittore e quello del regista coincidono mirabilmente: entrambi sono uomini tecnologici, per così dire architetti del domani; entrambi provano sincero entusiasmo per una disciplina che sarebbe azzardato definire scientifica, ma che nelle sue espressioni migliori ha un solido fondamento statistico-speculativo: la futurologia. E la futurologia gode del suo massimo splendore proprio negli anni Sessanta di *2001*, quando "odissea nello spazio" significa soprattutto odissea in un futuro destino.

La collaborazione di Clarke è stata fondamentale anche per altri motivi. Ininterrotta presenza sul set e fuori dal 1964 al 1967, lo scrittore inglese ha fatto in modo di assicurare a Kubrick l'esperienza di Frederick I. Ordway III, il consulente scientifico del film, e quella del disegnatore aerospaziale Harry Lange, divenuto uno dei tre capi scenografi di *2001*. Non solo: Clarke ha continuato a sviluppare la sceneggiatura sino alla fine, riscrivendo con Kubrick le parti che avrebbero dovuto svolgersi nel sistema di Saturno e che poi sono state trasferite in quello di Giove, e immaginando il finale con il Bambino-delle-stelle.

All'odissea di *2001* Arthur C. Clarke ha dedicato una larga fetta della sua vita creativa: in un primo momento, firmando con Kubrick il romanzo tratto dalla sceneggiatura del film, *2001: Odissea nello spazio* (1968), e poi scrivendo il libro di ricordi *The Lost Worlds of 2001* (1972), con un diario della lavorazione e generosi estratti dalle prime stesure del romanzo e della sceneggiatura, quelle che si allontanano maggiormente dalla versione definitiva. In *2001: Odissea nello spazio* l'evoluzione dell'uomo è messa in relazione con la comparsa di tre misteriosi oggetti: grandi lastre nere e levigate che sembrano fatte di un unico blocco di pietra o di metallo (di qui il nome generico di monoliti). Uno appare sulla terra in età preistorica, un altro sulla luna, nel cratere di Tycho, e un terzo nell'orbita di Giove. Una spedizione scientifica viene mandata a investigare, ma il calcolatore dell'astronave si ribella e solo un uomo, il comandante David Bowman, riuscirà a scoprire il mistero finale. Forse i monoliti erano stati fabbricati da una razza extraterrestre più evoluta: e forse quegli stessi, misteriosi artefici tramutano Bowman in un essere nuovo e straordinario.

Nei trent'anni successivi Clarke ci ha dato tre romanzeschi seguiti di *2001*, un progetto del quale, letterariamente, si era ormai appropriato: *2010: Odissea due* (*2010: Odyssey Two*, 1982), *2061: Odissea tre* (*2061: Odyssey Three*, 1987) e *3001: Odissea finale* (*3001: The Final Odyssey*, 1997). La trilogia ruota intorno alla razza dei costruttori di monoliti e ai suoi tentativi di far evolvere e poi distruggere l'umanità, a favore di altre intelligenze sviluppatesi nel sistema solare. Nell'ultimo romanzo della serie Frank Poole, l'astronauta che in *2001* veniva assassinato da Hal, viene recuperato nello spazio e resuscitato. Intanto, il suo collega David Bowman e il computer Hal sono diventate entità immortali e si sono fuse in un essere chiamato Halman, che ora vive all'interno della matrice elettronica del monolito; quest'ultimo si comporta come un computer assai evoluto. Scopo di Halman è sabotare le trasmissioni del monolito, perché è ormai chiaro che i suoi costruttori stanno per condannare a morte la razza umana, giudicata tecnologicamente pericolosa. La sentenza dovrebbe essere eseguita da un immenso sciame di monoliti che, obbedendo a un ordine superiore, oscureranno sia Lucifero che il sole, in modo da impedire la

vita sui mondi dell'uomo. L'impresa di Halman riesce e l'ingrato compito dei monoliti fallisce. Questi potentissimi manufatti si disintegrano fino all'ultimo esemplare: è la fine anche del monolito africano e di quello lunare che avevamo conosciuto in *2001*. Quanto ai loro evolutissimi e incorporei costruttori, per il momento sospendono la condanna dell'uomo e gli concedono una sorta di perpetuo rinvio.

Come si vede, sono storie di ampio respiro e sempre al passo con la realtà scientifica: le lune di Giove, la vita nel sistema solare, i computer di nuova generazione diventano il fulcro delle fantasie razionali di Arthur Clarke un decennio dopo l'altro. Intanto, a partire dal 2000, sir Arthur scrive una serie di libri a quattro mani con Stephen Baxter: *Luce del passato* (*Light of Other Days*, 2000), *L'occhio del tempo* (2004) e *L'occhio del sole* (2006), tornando ai prediletti temi speculativi. Nel 2000 i suoi affascinanti racconti brevi vengono raccolti nel volume inglese *The Collected Stories of Arthur C. Clarke*. La scelta che presentiamo in questo volume è stata messa a punto direttamente dai curatori di "Urania" nel 1978, ed è ora riproposta a testimonianza del suo durevole valore narrativo. "Spedizione di soccorso", in particolare, ha il merito di essere apparso sul n. 1 della prima rivista di fantascienza pubblicata in Italia, "Scienza fantastica" (1952) e di averne ispirato la copertina. Clarke, accusato da alcuni lettori di essere uno scrittore fin troppo tecnico e "freddo", è in realtà capace di grandi esiti fantastici. Basta pensare, per tutti, ai "Nove miliardi di nomi di Dio", un racconto del 1953 in cui lo scrittore postula l'esistenza di un computer capace di calcolare tutti i nomi della divinità. Commissionato da un gruppo di monaci tibetani, il calcolatore esaurisce il suo compito in breve tempo e le stelle, in cielo, cominciano a spegnersi: ormai l'universo non è più necessario, ha esaurito il suo scopo...

In un altro celebre racconto, "Strada buia" (1950), un uomo percorre una lunga strada tenebrosa, temendo a ogni passo ciò che può aspettarlo in fondo. E laggiù c'è veramente qualcosa di imprevedibile e agghiacciante, capace di materializzare i peggiori incubi. Del resto, il Clarke autore fantastico ha al suo attivo un'ottima raccolta di storie collegate: *All'insegna del Cervo Bianco*, in cui gli avventori dell'omonimo pub londinese si raccontano fatti incredibili ed episodi ai confini della realtà. Come volevasi dimostrare, Sir Arthur Clarke (al quale la Regina ha conferito il titolo di Knight Bachelor nel 2000, per i suoi meriti letterari e scientifici) è stato tutt'altro che uno scrittore tecnico e freddamente razionale. Scomparendo a Sri Lanka il 19 marzo 2008, ha lasciato un vuoto che difficilmente sarà colmato in futuro. Ma rallegriamoci, esiste pur sempre la sua gustosa autobiografia che ripercorre gli anni d'oro della sf e dell'esplorazione spaziale. I lettori dall'inglese potranno acquistarla su internet o durante il prossimo viaggio a Londra, per cui ne ricordiamo il titolo: *Astounding Days: A Science Fictional Autobiography* (Gollancz, 1989).

La produzione varia e complessa, la vivida immaginazione e il profondo interesse per la ricerca fanno di Arthur C. Clarke non solo un maestro della fantascienza, ma un uomo le cui idee hanno forgiato il nostro presente e forse influenzeranno il nostro futuro.

Spedizione di soccorso

Titolo originale: *Rescue Party*
Traduzione di Ginetta Pignolo
© 1946 The Estate of Arthur C. Clarke

Di chi era la colpa? Da tre giorni i pensieri di Alveron tornavano insistenti sull'interrogativo senza trovare una risposta soddisfacente. Un individuo di una specie meno civile o meno sensibile non si sarebbe mai lasciato torturare la mente, accontentandosi della certezza che nessuno è responsabile dell'opera del destino. Ma Alveron e i suoi simili erano stati i padroni dell'universo fin dagli albori della storia, fin da quella lontanissima era in cui la Barriera del Tempo era stata chiusa intorno al Cosmo dalle ignote potenze che stanno al di là del *principio*. A essi era stata concessa la conoscenza, e la *Conoscenza* comportava un illimitato senso di responsabilità. Se nel governo della Galassia c'erano errori o lacune, la colpa ricadeva su Alveron e i suoi simili. E questa volta non si trattava soltanto di un errore: qui si era verificata una delle tragedie più immani della Storia.

L'equipaggio non ne sapeva ancora niente. Persino a Rugon, il suo amico più intimo e vicecomandante dell'astronave, la verità era stata detta soltanto in parte. Ma ormai il sistema condannato non era che a un miliardo di chilometri di distanza. Tra poche ore la nave sarebbe atterrata sul terzo pianeta.

Alveron lesse ancora una volta il messaggio ricevuto dalla base; poi, con un guizzo del tentacolo che nessun occhio umano avrebbe potuto controllare, premette il pulsante di *attenzione generale*. In tutti i locali della struttura cilindrica lunga più di un chilometro, che costituiva la Nave di Sorveglianza Galattica S9000, individui delle specie più disparate sospesero il lavoro per ascoltare le parole del loro comandante.

— So che tutti siete rimasti sorpresi — cominciò Alveron — dell'ordine che abbiamo ricevuto dalla base di abbandonare la nostra zona di sorveglianza e proseguire verso questa regione dello spazio, a una tale accelerazione. Forse qualcuno di voi avrà capito che cosa comporterà questo sforzo di velocità. La nostra nave sta probabilmente compiendo il suo ultimo viaggio: i generatori funzionano ormai da sessanta ore a totale sovraccarico. Potremo dirci fortunati se ci riuscirà di tornare alla base con l'energia delle nostre macchine.

“Ci stiamo avvicinando a un sole che sta per diventare una *nova*. L'esplosione avrà luogo fra sette ore, con un'alea di un'ora circa, il che ci concede soltanto un massimo di quattro ore per l'esplorazione. Nel sistema solare che sta per essere distrutto, ci sono dieci pianeti, e sul terzo esiste una civiltà. Questo fatto è stato scoperto solo da una decina di giorni, e la nostra tragica missione è di metterci in contatto con la razza destinata a sparire, e se possibile salvarne qualche componente. Mi rendo perfettamente conto che si potrà fare ben poco in così breve tempo e con questa unica nave. Nessun'altra macchina potrà verosimilmente raggiungere questo sistema prima che avvenga l'esplosione.”

Seguì una lunga pausa, durante la quale non un suono né un movimento si sarebbe potuto percepire nella nave imponente che continuava la sua corsa silenziosa verso i mondi davanti a sé. Alveron intuiva ciò che i suoi compagni stavano pensando e cercava di rispondere alle loro domande inesprese.

— Vi chiederete come mai questa catastrofe, che rischia di trasformarsi in una immane tragedia, non sia stata prevista. Su un punto solo posso rassicurarvi: la colpa non è della Sorveglianza.

“Come sapete, con la nostra flotta attuale di meno di milleduecento navi, ci è possibile riesaminare ognuno degli otto miliardi di sistemi solari della Galassia a intervalli di circa un milione di anni. La maggior parte dei mondi subiscono solo lievi cambiamenti, in un periodo così breve.

“Meno di quattrocentomila anni fa, la Nave di Sorveglianza S5060 esaminò i pianeti del sistema al quale ci avvicinavamo. Non furono riscontrati segni di intelligenza, sebbene il terzo pianeta brulicasse di vita animale e altri due mondi fossero stati un tempo abitati. In seguito fu steso l’abituale rapporto e questo sistema solare avrebbe dovuto subire la prossima ispezione fra seicentomila anni.

“Ora si è constatato che, nel periodo incredibilmente breve trascorso dopo la visita della S5060, su uno di questi pianeti ha fatto la sua comparsa una forma di vita intelligente. Le prime indicazioni si ebbero da certi radio-segnali captati dal pianeta Kulath, nel sistema X29.35, Y34.76, Z27.93. Seguendo i segnali furono eseguiti i rilevamenti necessari, e se ne scoprì la provenienza da questo sistema.

“Kulath si trova a duecento anni luce da qui, per cui quelle onde radio hanno viaggiato per circa due secoli. E per almeno lo stesso periodo di tempo su uno di questi mondi era esistita una civiltà; una civiltà capace di generare onde elettromagnetiche, con tutto ciò che il fenomeno comporta.

“Fu eseguito un immediato esame telescopico di questo sistema e si scoprì allora che il suo sole si trovava nell’instabile stadio preparatorio alla trasformazione in *nova*. L’esplosione potrebbe avvenire da un momento all’altro, e avrebbe potuto anche verificarsi mentre le onde viaggiavano nell’etere verso Kulath.

“C’era stato un leggero ritardo mentre i dispositivi ultraveloci d’esplorazione erano puntati da Kulath II su questo sistema, e si dimostrava che l’esplosione non era ancora avvenuta, ma non era questione che di poche ore. Se la distanza da Kulath a questo sole fosse stata una frazione di anno luce di più, non avremmo mai saputo di questa sua forma di civiltà finché essa non avesse cessato di esistere.

“Il Governatore di Kulath si è messo immediatamente in contatto col Settore di base, e io ho ricevuto l’ordine di dirigermi con la massima urgenza su questo sistema. Il nostro scopo è di salvare quanto ci sarà possibile dei rappresentanti di questa razza condannata, se ancora ne rimane qualcuno. Secondo noi, una civiltà, in possesso di una scoperta come la radio, è in grado di proteggersi contro l’aumento di temperatura che può già essersi verificato.

“Questa nave e le sue due unità d’appoggio esploreranno ognuna una zona del pianeta. Il comandante Torkalee prenderà il Numero Uno e il comandante Orostron il Numero Due. Ognuno avrà esattamente meno di quattro ore per la sua opera di esplorazione. Allo scadere delle quattro ore, tutti dovranno immancabilmente essere rientrati a bordo di questa nave che ripartirà, con o senza gli esploratori. Io stesso

darò immediatamente istruzioni particolareggiate ai due capitani nella cabina di comando.

“Non c’è altro. Fra due ore si entra in atmosfera.”

Sul mondo conosciuto un tempo dai suoi abitanti come la *Terra*, gli incendi si stavano estinguendo: non era rimasto nulla da bruciare. Le grandi foreste che avevano dilagato sul pianeta come maree, dopo la scomparsa delle città, non erano più che braci ardenti, e il fumo delle loro pire funebri ancora macchiava il cielo. Ma le ultime ore non erano queste, perché le rocce di superficie non avevano ancora incominciato a fondere e a scorrere fluide. I continenti erano appena visibili attraverso la bruma, ma agli spettatori sulla nave che si avvicinava quei contorni non dicevano nulla: le carte di cui erano muniti, vecchie di una dozzina di ere glaciali e di più di un diluvio universale, erano inutili.

L’S9000 era passato davanti a Giove e subito si era capito che nessuna forma di vita poteva esistere in quegli oceani semigassosi di idrocarburi compressi, ora in furiosa eruzione sotto il calore abnorme del Sole. Marte e gli altri pianeti esterni non erano sulla loro rotta, e Alveron si rendeva conto che i mondi più vicini al Sole dovevano già essere in fusione. Più che probabile, pensò con dolore, che la tragedia di quella razza sconosciuta fosse già conclusa. E in fondo al cuore sentiva che forse era meglio così. La nave avrebbe potuto caricare tutt’al più qualche centinaio di superstiti, e il problema della scelta lo ossessionava.

Rugon, capo delle comunicazioni e vicecomandante, entrò nella sala di manovra. Per un’ora aveva tentato di captare messaggi radio dalla Terra, ma senza risultato.

— Arriviamo troppo tardi — disse con tono depresso. — Ho controllato l’intero spettro, e l’etere è muto, eccetto le nostre stazioni e qualche programma vecchio di duecento anni proveniente da Kulath. In questo sistema non c’è più nulla che emani onde.

Si avvicinò al gigantesco schermo visivo con una mossa fluida e piena di grazia, che nessun semplice bipede avrebbe mai potuto sperare d’imitare. Alveron non replicò: erano le notizie che si aspettava.

Un’intera parete della sala di manovra era occupata dallo schermo: un grande rettangolo nero che dava una sensazione d’infinita profondità. Con tre dei suoi esili tentacoli di comando, inutili per un lavoro pesante, ma incredibilmente veloci nelle manipolazioni, Rugon sfiorò i selettori e lo schermo s’illuminò di migliaia di punti luminosi. Il campo celeste fluiva veloce davanti agli occhi di Rugon, mentre questi regolava i comandi per portare il proiettore sul sole stesso.

Nessun abitante della Terra avrebbe riconosciuto la forma mostruosa che riempiva lo schermo. La luce del Sole non era più bianca: grandi nuvole di un blu-viola ne coprivano metà della superficie e, da queste, eruttavano nello spazio immense lingue di fuoco. In un certo punto un’immane prominenza si drizzava fuori della fotosfera, sorpassando anche i veli ondegianti della corona. Era come se un albero incandescente si fosse radicato sulla superficie del sole: un albero che si ergeva a oltre mezzo milione di chilometri di altezza, con rami che erano fiumi di fuoco, irrompenti attraverso lo spazio a centinaia di chilometri al secondo.

— Immagino che sarai sicuro dei calcoli forniti dai nostri astronomi — si affrettò a dire Rugon. — Dopotutto...

— Oh, siamo perfettamente al sicuro — disse Alveron convinto. — Ho parlato con l'osservatorio di Kulath e anch'essi hanno effettuato alcuni controlli supplementari. Quell'alternativa di un'ora comprende un margine di sicurezza che non hanno voluto comunicarmi nel caso io fossi tentato di rimanere più a lungo. — Diede un'occhiata al quadro di controllo. — Ormai il pilota dovrebbe averci fatto entrare in atmosfera. Gira lo schermo sul pianeta, per favore. Ah, eccoli che partono!

Si sentì un improvviso tremito sotto i piedi e un rauco fragore di segnali d'allarme, subito soppressi. Attraverso lo schermo si videro due smilzi proiettori tuffarsi verso la massa scura della Terra. Per qualche chilometro viaggiarono insieme, poi si divisero e uno sparì bruscamente appena entrato nell'ombra del pianeta.

Adagio, l'immensa nave-madre, con la sua massa mille volte più grande, li seguì, scendendo tra l'infuriare di tempeste che stavano sconvolgendo quanto poteva ancora rimanere delle deserte città dell'Uomo.

Nell'emisfero sul quale Orostron guidava la sua minuscola compagnia era notte. Come per Torkalee, anche qui il compito era di fotografare e registrare per riferire poi i risultati alla nave di base. Nel piccolo ricognitore non c'era posto per campioni da esaminare o passeggeri. In caso di contatto con gli abitanti di questo mondo, la S9000 sarebbe intervenuta immediatamente. Nell'eventualità di ostacoli non ci sarebbe nemmeno stato il tempo di parlamentare; il salvataggio sarebbe avvenuto di forza, rimandando a più tardi le spiegazioni.

Sotto di loro, la terra devastata era immersa in una luce vacillante e irreale; una spettacolosa aurora impazziva su tutto un emisfero. Ma la visione sullo schermo era indipendente dalla luce esterna e dava la chiara immagine di un deserto di roccia che pareva non aver mai conosciuto alcuna forma di vita. Verosimilmente, questa landa desolata doveva finire da qualche parte. Orostron spinse la velocità fino ai limiti del pericolo rispetto all'atmosfera eccezionalmente densa.

L'apparecchio continuava a filare attraverso la tempesta, ed ecco che il deserto di roccia incominciava a innalzarsi verso il cielo: una imponente catena di montagne, con le cime evanescenti nelle nuvole cariche di fumo si spiegava davanti ai loro occhi. Orostron diresse i dispositivi di esplorazione verso l'orizzonte, e sullo schermo i contorni dei monti apparvero vicinissimi e minacciosi. L'apparecchio ricominciò a salire rapidamente. Era difficile immaginare un paese meno promettente per chi sperava di trovarvi segni di civiltà, e Orostron si domandava se non fosse più saggio cambiare rotta, ma poi decise di continuare. Dopo qualche minuto la sua costanza era premiata.

Sotto di loro, a chilometri di distanza, c'era una montagna decapitata, la cima tagliata netta da chissà quale immane prodezza della tecnica. Dalla roccia sorgeva e si disseminava su tutto l'altipiano artificiale un'intricata struttura di travi metalliche che sostenevano complicati macchinari. Orostron mise in panne il suo apparecchio e cominciò a scendere a spirale verso il monte.

Il lieve offuscamento provocato dal radar era scomparso e l'immagine sullo schermo si fece nitida. Il traliccio sosteneva alcune dozzine di grandi specchi di metallo diretti verso il cielo, a un angolo di quarantacinque gradi rispetto a una linea

orizzontale. Erano tutti leggermente concavi e al centro di ognuno si vedeva un complicato meccanismo. C'era qualcosa d'imponente e aggressivo in quel grande schieramento; ogni specchio era diretto esattamente verso lo stesso punto del cielo... o al di là.

Orostron si volse ai suoi colleghi.

— A me parrebbe una specie di osservatorio — disse. — Avete mai visto nulla di simile?

Klarten, un essere con tre piedi e molti tentacoli, proveniente da una regione alla periferia della Galassia, era d'idea diversa.

— Questa è un'attrezzatura per le comunicazioni. Quei riflettori hanno lo scopo di mettere a fuoco i raggi elettromagnetici. Ho già visto la stessa installazione su centinaia di altri mondi. Potrebbe anche trattarsi della stazione captata da Kulath... per quanto non sia molto verosimile, perché riflettori di questa misura emetterebbero fasci di raggi molto stretti.

— E questo spiegherebbe perché Rugon non poteva trovare radiazioni prima che atterrassimo — aggiunse Hansur II, uno degli esseri gemelli del pianeta Targon.

Orostron non era d'accordo.

— Se questa è davvero una stazione emittente, dev'essere costruita per le comunicazioni interplanetarie. Guardate come sono puntati i riflettori. Ma io non credo che una razza che possiede la radio da solo due secoli possa aver attraversato lo spazio. Quelli della mia specie, dopo l'invenzione della radio, hanno impiegato altri seimila anni per arrivarci.

— Noi ce l'abbiamo fatta in altri tremila — disse pacato Hansur II, parlando sempre qualche secondo prima del suo gemello. Prima che si accendesse la solita discussione, Klarten cominciò a muovere i tentacoli tutto agitato. Mentre gli altri stavano chiacchierando, aveva aperto il controllo del suono.

— Ecco, ecco! Qui c'è qualcosa, ascoltate!

Aprì un interruttore e la cabina si riempì di un suono rauco e lamentoso che cambiava continuamente di tono, ma che in ogni modo manteneva certe caratteristiche difficili da definire.

I quattro ascoltarono attenti per qualche minuto, poi Orostron disse: — Ma questa non può assolutamente essere una forma di linguaggio! Nessun essere è in grado di produrre suoni a questa velocità!

Hansur I era dello stesso parere.

— Questo è un programma televisivo. Non pare anche a te, Klarten?

L'altro assentì.

— Sì. E ognuno di questi specchi pare diffondere un programma diverso. Mi domando dove vadano a finire. Se non sbaglio, l'uno o l'altro dei pianeti di questo sistema deve trovarsi in linea con i loro raggi. Tra poco potremo controllarlo.

Orostron chiamò l'S9000 e riferì la scoperta. Sia Rugon che Alveron ne furono molto emozionati e fecero un rapido e precisissimo controllo dei dati astronomici.

Il risultato fu sorprendente... e deludente al tempo stesso. Nessuno degli altri nove pianeti si trovava in qualche modo vicino alla linea di trasmissione. I grandi specchi parevano puntati alla cieca nello spazio.

Una sola conclusione sembrava possibile, e Klarten fu il primo a esprimerla.

— Avevano in passato comunicazioni interplanetarie — disse. — Ma ormai la stazione dev'essere abbandonata e i trasmettitori non sono più controllati. Non sono stati disinseriti e rimangono puntati così, come li hanno lasciati.

— Bene, tra poco si vedrà. Sto per atterrare.

Diresse adagio l'apparecchio a livello dei grandi riflettori di metallo e li sorpassò per appoggiarsi sulla superficie di roccia. A un centinaio di metri da lì, un edificio bianco era quasi nascosto sotto l'intrico di tralicci d'acciaio. Non si vedevano finestre, ma nella parete di fronte agli esploratori si aprivano varie porte.

Orostron stette a guardare i suoi compagni che s'infilavano nelle tute di protezione e avrebbe voluto poterli seguire. Ma qualcuno doveva rimanere nell'apparecchio per essere in contatto con la nave-madre. Erano le istruzioni di Alveron e si basavano su buone ragioni. Non si poteva mai sapere che cosa sarebbe accaduto su un mondo che si esplorava per la prima volta, specialmente in condizioni come queste.

Con la massima cautela, i tre esploratori uscirono dalla camera stagna e regolarono il campo d'antigravità delle tute. Poi la piccola comitiva si avviò, ognuno con i mezzi di locomozione che erano propri della sua specie, verso l'edificio: i due gemelli Hansur davanti e Klarten subito dietro di loro. Evidentemente, i regolatori di gravità di Klarten lasciavano a desiderare, perché improvvisamente rotolò a terra con un certo divertimento dei suoi colleghi. Orostron li vide sostare un momento alla porta più vicina a loro, poi questa si aprì e i tre sparirono alla vista.

Con tutta la pazienza che gli era possibile, Orostron rimase ad aspettare, mentre la tempesta turbinava intorno e la luce dell'aurora si faceva ancora più vivida in cielo. Alle ore stabilite chiamava la nave di base e riceveva un breve cenno da Rugon. Si domandava come se la cavasse Torkalee sull'altra faccia del pianeta, ma non poteva mettersi in contatto con lui attraverso i fragori delle interferenze solari.

Intanto, Klarten e gli Hansur non tardarono a scoprire che le loro ipotesi erano in gran parte esatte. L'edificio era una stazione trasmittente ora abbandonata e consisteva in un gigantesco locale in cui erano ricavati alcuni piccoli uffici. Nella sala principale, file e file di attrezzature elettriche si stendevano a perdita d'occhio; punti luminosi si accendevano e guizzavano su centinaia di quadri di controllo e una luce opaca veniva dagli elementi di una grande corsia di tubi catodici.

Ma Klarten non era granché impressionato. I primi apparecchi radio costruiti dalla sua razza erano ormai fossili in stratificazioni vecchie di mille milioni di anni. L'Uomo, che possedeva macchine elettriche da pochi secoli soltanto, non poteva competere con quelli che le conoscevano da un periodo equivalente a metà dell'esistenza della Terra.

Comunque, durante l'esplorazione dell'edificio, la comitiva teneva aperti gli apparecchi riceventi. C'era ancora un problema da risolvere. La stazione abbandonata stava trasmettendo programmi: ma da dove venivano? Il quadro di controllo centrale era stato presto individuato, ed era congegnato per trasmettere dozzine di programmi simultaneamente; ma la fonte di queste trasmissioni si perdeva in un intrico di cavi che svanivano sotto terra. Su, nell'S9000, Rugon tentava di analizzare le trasmissioni e forse le sue ricerche ne avrebbero rivelato l'origine. Era impossibile seguire le tracce di cavi che potevano diramarsi attraverso interi continenti.

La comitiva non perdette altro tempo nella stazione deserta. Non c'era niente che da questa si potesse imparare, ed essi stavano cercando la vita, non informazioni scientifiche. Dopo qualche minuto la piccola nave si alzò di scatto dall'altipiano e si diresse verso le pianure che dovevano trovarsi al di là dei monti. Il tempo a disposizione era meno di tre ore.

Mentre lo schieramento degli enigmatici riflettori spariva alla vista, Orostron fu colpito da qualcosa: era uno scherzo della fantasia, o realmente i riflettori avevano girato di un breve arco di cerchio mentre lui era in attesa, come se stessero ancora compensando la rotazione della Terra? Non potendo esserne certo, lasciò perdere la questione come cosa di poca importanza. Questo voleva dire, tutt'al più, che il meccanismo di direzione funzionava ancora in qualche modo.

La città fu scoperta quindici minuti dopo. Era una grossa metropoli sparpagliata, costruita sulle rive di un fiume ora asciutto, e che appariva come una brutta cicatrice che si snodava tortuosa tra gli enormi edifici e sotto ai ponti, che adesso apparivano senza scopo.

Anche vista dall'aria, la città aveva l'aspetto abbandonato. Ma non rimanevano che due ore e mezzo e non c'era tempo per ulteriori esplorazioni. Orostron prese la sua decisione e atterrò vicino a una delle costruzioni più imponenti. Pareva logico supporre che qualcuno degli esseri viventi si fosse rifugiato negli edifici più solidi, per rimanervi sino alla fine.

Le più profonde caverne, il cuore stesso del pianeta, non sarebbero servite a proteggerli quando fosse giunto il cataclisma finale. Anche se questa razza avesse raggiunto i pianeti esterni, la sua condanna sarebbe stata ritardata solamente delle poche ore che occorreivano al vorace fronte d'onda per attraversare il sistema solare.

Orostron non poteva sapere che la città era abbandonata, non da giorni o settimane, ma da più di un secolo. La civiltà dell'urbanesimo, che era sopravvissuta a tante altre civiltà, aveva ceduto quando l'elicottero si era diffuso come mezzo di trasporto universale. La facilità di raggiungere in qualche ora i punti più distanti del globo, in poche generazioni aveva fatto tornare le grandi masse di umanità ai campi e alle foreste, di cui avevano sempre sentito la nostalgia. La nuova civiltà possedeva macchine e risorse tecniche di cui le precedenti generazioni non avrebbero mai sognato l'esistenza, ma era una società essenzialmente rurale, non più legata agli alveari di cemento e acciaio che avevano invaso la Terra nei secoli passati. Le città che ancora rimanevano erano centri specializzati per le ricerche, l'amministrazione o i divertimenti; quanto alle altre, se il distruggerle comportava troppo lavoro, erano state abbandonate alla rovina. Una dozzina circa delle più importanti capitali e le vecchie città universitarie erano cambiate di poco, e avrebbero durato per molte generazioni a venire. Ma le città fondate sul vapore e sul ferro erano scomparse con le industrie che le avevano nutrite.

Così, mentre Orostron aspettava nel ricognitore, i suoi colleghi correvano attraverso interminabili corridoi vuoti e sale deserte, scattando centinaia di fotografie, ma senza apprendere nulla sulle creature che avevano usato quegli edifici. C'erano biblioteche, luoghi di riunione, sale di consiglio, migliaia di uffici, tutti vuoti e coperti di polvere. Non fosse stato per la stazione radio in cima alla montagna, gli esploratori avrebbero potuto credere che su quel mondo la vita fosse estinta da secoli.

Nei lunghi minuti dell'attesa, Orostron cercava d'immaginare dove fosse potuta sparire quella razza. Forse si erano suicidati in massa, sapendo che la fuga era impossibile; forse avevano costruito immensi rifugi nelle viscere del pianeta e ancora adesso stavano acquattati a milioni, tremanti, proprio sotto i suoi piedi, ad aspettare la fine. Incominciava a temere che la verità gli sarebbe rimasta preclusa per sempre.

Fu quasi un sollievo, quando finalmente dovette dare l'ordine di tornare indietro; tra poco avrebbe saputo se la comitiva di Torkalee era stata più fortunata. E non vedeva l'ora di tornare alla nave-base, perché col passare dei minuti l'ansia dell'attesa si faceva sempre più acuta. Una domanda lo aveva assillato fin dal principio: "E se gli astronomi di Kulath avessero commesso un errore?". Avrebbe cominciato a sentirsi tranquillo solo quando si fosse trovato tra le pareti dell'S9000, e sarebbe stato felice una volta nello spazio, con quel lugubre sole a poppa, e sempre più piccolo. Appena i suoi compagni furono nella camera stagna, Orostron lanciò il suo piccolo apparecchio verso il cielo e mise i comandi verso casa, ossia verso l'S9000. Dopo di che si voltò ai colleghi: — E allora, cosa avete trovato?

Klarten tirò fuori un grosso rotolo di tela dipinta e lo stese sul pavimento.

— Ecco qui come sono fatti — disse pacato. — Bipedi, e con due braccia soltanto. Eppure, sembra che abbiano fatto le cose per bene, malgrado questi ostacoli. E anche due occhi soltanto, a meno che non ne abbiano altri dall'altra parte. Siamo stati fortunati a trovare questa roba: si direbbe la sola cosa che hanno lasciato.

Il vecchio ritratto a olio fissava impassibile i tre esseri che lo guardavano così intensamente. Per ironia della sorte, la sua assoluta mancanza di valore lo aveva salvato dall'oblio. Quando la città era stata evacuata, nessuno si era preoccupato di portar via il ritratto dell'assessore comunale John Richards, 1909-1974. Per un secolo e mezzo era rimasto a raccogliere polvere, mentre, lontano dalle vecchie città, la nuova cultura si era elevata ad altezze che nessuna civiltà precedente aveva conosciuto.

— È pressappoco tutto quello che abbiamo scoperto — disse Klarten. — La città dev'essere stata abbandonata già da anni. Temo che la nostra spedizione sia stata un fallimento. Se mai su questo mondo esistono ancora esseri viventi, sono riusciti a nascondersi troppo bene perché noi possiamo trovarli.

Il suo comandante non poté fare a meno di assentire.

— Era un'impresa quasi disperata — disse. — Forse avremmo potuto riuscire se, invece di ore, avessimo avuto a disposizione settimane. Per quanto ne sappiamo, potrebbero anche aver costruito dei rifugi sotto il mare. Pare che nessuno ci abbia pensato. — Diede una rapida occhiata agli indicatori e corresse la rotta. — Arriveremo fra cinque minuti. Si direbbe che Alveron si muova troppo in fretta. Chissà se Torkalee ha trovato qualcosa?

L'S9000 stava sospeso qualche chilometro sopra il litorale di un continente in fiamme, quando Orostron fece rientrare il suo apparecchio. Il limite di pericolo scadeva dopo trenta minuti e non c'era tempo da perdere. Il piccolo ricognitore rientrò nel tubo di lancio e la comitiva uscì dalla camera stagna.

Trovarono ad attenderli una piccola folla. C'era da prevederlo, ma Orostron capì subito che qualcosa di più della curiosità aveva portato qui i suoi amici. Ancor prima che qualcuno parlasse, sapeva già che dovevano essere cattive notizie.

— Torkalee non è tornato. I suoi sono in difficoltà, e lui sta cercando di aiutarli. Vieni immediatamente nella cabina di comando.

Fin dal primo momento, Torkalee era stato più fortunato di Orostron. Aveva seguito la zona crepuscolare, tenendosi lontano dall'accecante riverbero solare, fino a quando si era trovato sulle sponde di un mare interno. Era una distesa d'acqua molto recente, una delle ultime imprese dell'Uomo, perché, meno di un secolo prima, la terra che copriva era una landa desertica. Entro poche ore sarebbe tornata a essere deserto, perché l'acqua stava bollendo e nuvole di vapore s'innalzavano al cielo, ma tutto questo sconvolgimento non offuscava la bellezza della grande città tutta bianca che dominava quel mare senza marea.

Macchine volanti erano ancora parcheggiate ordinatamente intorno allo spiazzo dove Torkalee atterrò: sebbene elegantemente rifinite, avevano un aspetto primitivo che deludeva, e per sostenersi nell'aria dipendevano da pale rotanti. All'intorno non si vedeva segno di vita, ma tutto l'insieme dava la sensazione che gli abitanti non fossero molto lontani. Attraverso le finestre brillava ancora qualche luce.

Appena usciti dall'apparecchio i tre compagni di Torkalee non perdettero tempo. In testa alla piccola brigata, per priorità di rango e di specie c'era T'sinadree, il quale, come lo stesso Alveron, era nato su uno dei più antichi pianeti dei Soli Centrali. Dopo di lui veniva Alarkane che, dal fatto di appartenere invece a una delle specie più giovani dell'universo, traeva un orgoglio morboso. Per ultimo c'era uno degli strani esseri del sistema di Palador. Come tutti i suoi simili non aveva nome; non possedeva un'identità propria, perché era soltanto una cellula (mobile, ma pur sempre subordinata) nel complesso cosciente della sua specie. Sebbene lui e i suoi simili fossero da lungo tempo sparpagliati nella Galassia per l'esplorazione di innumerevoli mondi, qualche ignoto legame li collegava sempre gli uni agli altri, con la stessa inesorabile coesione delle cellule viventi in un corpo umano.

Quando un essere di Palador parlava, non poteva adoperare altro pronome all'infuori di Noi. Nella sua lingua non esisteva e non poteva esistere una prima persona singolare.

Le enormi porte dello splendido edificio furono un enigma per gli esploratori, sebbene un qualsiasi figlio della Terra ne avrebbe capito il segreto. T'sinadree non perdette tempo a indovinare e chiamò Torkalee col suo trasmettitore personale. Poi i tre compagni balzarono di lato mentre il loro comandante manovrava il suo apparecchio nella posizione più adatta. Quindi, sotto una fiammata fulminea e spaventosa, la massiccia struttura d'acciaio della porta vibrò, splendette al limite dello spettro visibile, e sparì. La pietra degli stipiti ardeva ancora, quando la comitiva si precipitò nell'edificio sventagliando davanti a sé i raggi delle torce.

Ma le torce non furono necessarie: davanti a loro si apriva un vestibolo immenso, sfolgorante per la luce d'innumerevoli file di tubi sul soffitto. Ai due lati della sala si aprivano lunghi corridoi, mentre di fronte all'ingresso una scalinata saliva maestosa verso i piani superiori.

T'sinadree ebbe un attimo d'esitazione poi, visto che non c'era ragione di scelta, guidò i suoi compagni verso il primo corridoio.

La sensazione che la vita doveva essere vicina si faceva sempre più intensa. Pareva che da un momento all'altro ci si dovesse trovare di fronte alle creature di quel mondo. Se poi avessero dato segni di ostilità, cosa non impossibile, i paralizzatori sarebbero entrati in azione immediatamente.

Mentre entravano nella prima sala, tutti i membri della comitiva erano in stato di grandissima tensione, ma si rilassarono alla vista di file e file di macchine ferme e silenziose: non c'era altro. Le pareti del gigantesco locale erano foderate da migliaia di schedari metallici che formavano un tutto col muro, a perdita d'occhio. Non c'era altro: niente mobili, nient'altro che gli schedari e le macchine misteriose.

Alarkane, sempre il più pronto dei tre, stava già esaminando le pareti: ogni schedario conteneva migliaia di cartellini di un materiale solido e sottile, perforato da innumerevoli buchi e fessure. Il Paladorico si appropriò di uno dei cartellini e Alarkane registrò la scena insieme ad alcuni primi piani delle macchine. Poi uscirono: la grande sala, che era stata una delle meraviglie del mondo, per loro non aveva alcun significato. Nessun occhio vivente avrebbe mai più rivisto lo splendido schieramento di analizzatori Hollerith, cervelli quasi umani, e i cinquemila milioni di schede punzonate contenenti tutto quanto era possibile registrare di ogni uomo o donna o bambino del pianeta.

Risultava evidente che l'edificio era stato usato ancora poco tempo prima. Con crescente emozione gli esploratori si affrettarono verso un'altra sala che si rivelò un'immensa biblioteca, con milioni di libri su chilometri di scaffali. Qui, anche se gli esploratori non potevano saperlo, erano scritte tutte le leggi che l'uomo avesse mai approvato e tutti i discorsi pronunciati nelle Sale di Consiglio.

T'sinadree stava decidendo il suo piano d'azione, quando Alarkane gli fece notare certi scaffali, qualche centinaio di metri più avanti. A differenza degli altri, questi erano semivuoti e, sul pavimento all'intorno, c'era un mucchio di libri sparpagliati, come buttati da qualcuno in preda a una fretta spasmodica. I segni erano inconfondibili. Ancora di recente, altri individui erano stati in questo posto. All'acuta ipersensibilità di Alarkane erano chiaramente visibili sul pavimento lievi tracce di ruote, che i suoi compagni non potevano scorgere; riusciva persino a distinguere delle orme di passi, ma non sapendo nulla degli individui che le avevano lasciate, non poteva capire in che senso fossero dirette.

La sensazione di vicinanza adesso era più forte che mai, ma era una vicinanza di tempo, non di spazio. Alarkane seppe esprimere i pensieri dei suoi compagni.

— Quei libri dovevano avere un'importanza particolare e qualcuno è venuto a prenderli per portarli in salvo... dopo averci pensato all'ultimo momento, si direbbe. Il che vuol dire che ci dev'essere un posto di rifugio, forse non molto lontano. Chissà, può darsi che si trovi qualche altro indizio per arrivarci.

T'sinadree assentì, ma il Paladorico non era affatto entusiasta.

— Può essere — disse. — Ma il rifugio potrebbe trovarsi in un punto qualsiasi del pianeta, e a noi non rimangono che due ore. Non perdiamo altro tempo se c'è ancora la minima possibilità di salvare qualcuno di questa gente.

La piccola brigata si mise in cammino sempre con la massima fretta, fermandosi solo per raccogliere qualche libro, che avrebbe potuto essere utile ai ricercatori della base, anche se non era del tutto probabile che si riuscisse a tradurli. Scoprirono subito

che l'edificio si componeva in massima parte di piccoli locali e che tutti davano segno di essere stati occupati di recente. Per lo più erano puliti e ordinati, salvo uno o due in condizioni disastrose. Gli esploratori furono particolarmente sconcertati da una stanza, evidentemente un ufficio di chissà quale genere, che appariva letteralmente in pezzi. Il pavimento era cosparso di carte, i mobili erano sfasciati e dalle finestre rotte si riversava dentro il fumo degli incendi esterni.

T'sinadree era piuttosto inquieto.

— Certo che un animale pericoloso non avrebbe potuto penetrare in un posto come questo — disse tastando il suo paralizzatore con un certo nervosismo.

Alarkane non rispose. Cominciava a far sentire quel suono irritante che la sua razza chiamava risata. Ci volle qualche istante prima che si decidesse a spiegare che cosa lo divertiva.

— Sono certo che non è stato un animale — disse. — In realtà la spiegazione è molto semplice. Immaginate di aver passato tutta la vita a lavorare in questa stanza, in mezzo a interminabili scartoffie, un anno dopo l'altro, improvvisamente qualcuno vi dice che non le rivedrete mai più, che avete finito di lavorare e che potete andarsene per sempre. E per di più... che nessuno verrà qui dopo di voi. Tutto, proprio tutto è finito. Come faresti la tua uscita, T'sinadree?

L'altro stette a pensarci su un momento.

— Credo che rimetterei in ordine ogni cosa e me ne andrei, semplicemente. Pare che in tutte le altre stanze sia andata così.

Alarkane rise di nuovo.

— Non dubito che per te sarebbe così. Ma certi individui hanno una psicologia del tutto diversa. Credo che il tipo che ha lasciato quest'ufficio mi sarebbe stato molto simpatico.

Non si spiegò meglio, e i suoi due compagni, perplessi, rinunciarono a capire le sue parole.

L'ordine di tornare, trasmesso da Torkalee, li fece trasalire. Avevano raccolto un buon numero d'informazioni, ma senza trovare il filo conduttore per arrivare ai misteriosi abitanti del pianeta. Era un problema più ermetico che mai, e pareva ormai che la soluzione fosse irraggiungibile. Rimanevano solo quaranta minuti prima della partenza definitiva dell'S9000, Avevano ripreso metà del tragitto, quando videro il corridoio semicircolare che portava nelle viscere dell'edificio. Lo stile dell'architettura era diverso da tutto il resto e il dolce pendio della rampa in discesa era un invito irresistibile per degli individui dalle molte gambe, subito stanche delle scalinate di marmo che soltanto dei bipedi potevano aver costruito con tanta abbondanza. T'sinadree aveva sofferto più degli altri, perché di solito usava dodici gambe, ma poteva anche impiegarne venti, quando aveva fretta... anche se nessuno lo aveva mai visto compiere questa prodezza.

La comitiva si arrestò di colpo e guardò la discesa con un unico pensiero: era una galleria che portava nelle profondità della terra. All'altro capo avrebbero ancora potuto trovare la gente di questo mondo e salvare qualcuno dal loro tremendo destino. C'era ancora tempo di chiamare la nave base in caso di bisogno.

T'sinadree segnalò la nuova situazione al suo comandante, e questi portò il ricognitore direttamente sopra il punto dove si trovavano. Poteva darsi che la

comitiva non avesse più tempo di rifare la strada nel labirinto di corridoi, anche se l'itinerario delle loro orme era così meticolosamente registrato nel cervello paladorico, da escludere ogni possibilità di perdersi. Se la rapidità era necessaria, Torkalee poteva aprirsi un varco nei dodici piani e scendere col ricognitore al loro livello. In ogni caso non doveva servire molto tempo per vedere quello che si trovava in fondo alla rampa.

In tutto occorsero trenta secondi: la galleria terminava piuttosto bruscamente in un curioso locale cilindrico che lungo le pareti aveva dei sedili sontuosamente imbottiti. Non c'era altra via d'uscita se non la discesa dalla quale provenivano, e ci vollero parecchi secondi, prima che il cervello di Alarkane riuscisse vagamente a intuire la funzione della cabina. Peccato pensò, che non si potesse farne uso. Il pensiero fu improvvisamente interrotto da un grido di T'sinadree. Alarkane si girò di scatto e vide che l'ingresso si era chiuso silenziosamente dietro di loro.

Anche in quel primo momento di panico, Alarkane si ritrovò a pensare con una certa ammirazione che chiunque fossero, quei tipi se ne intendevano di meccanismi automatici.

Il Paladorico fu il primo a parlare. Agitando uno dei suoi viticci, indicò i sedili.

— Pensiamo che sarà meglio sedere — disse. La mente multipla del Palador aveva già analizzato la situazione e sapeva che cosa c'era da aspettarsi.

Quasi subito, da una griglia nel soffitto, venne un ronzio di toni bassi, e per l'ultima volta nella storia, una voce umana, anche se priva di vita, si fece udire sulla Terra. Sebbene per loro le parole fossero vuote di significato, i prigionieri intrappolati ne indovinarono anche troppo chiaramente il messaggio.

“Vogliate scegliervi le stazioni, per favore, e sedervi.”

Contemporaneamente, un pannello murale sulla parete di fondo della cabina s'illuminò. Vi si vedeva una semplice mappa consistente in una dozzina di cerchi collegati da una linea. Lungo ognuno dei cerchi c'era un'iscrizione e accanto a questa due pulsanti di colore diverso.

Alarkane guardò il suo capo con aria interrogativa.

— Non toccarli — disse T'sinadree. — Forse se li lasciamo stare, le porte si apriranno di nuovo.

Il ragionamento era sbagliato. I tecnici che avevano progettato quel tipo di trasporto sotterraneo, automatico, presumevano che chi vi entrava volesse avere la possibilità di dirigersi in diverse parti. Se non si sceglieva una stazione intermedia, il viaggio proseguiva fino al termine della linea.

Ci fu un'altra pausa, durante la quale relè e tiaratroni attendevano gli ordini. In quei trenta secondi, se avessero saputo come si doveva fare, la comitiva avrebbe potuto far aprire le porte e uscire. Ma nessuno poteva saperlo, e le macchine, condizionate dalla psicologia umana, agirono per i passeggeri.

La spinta d'accelerazione non fu molto sensibile; la ricca imbottitura costituiva un lusso, non una necessità. Solo una vibrazione quasi impercettibile rivelava la velocità alla quale stavano procedendo nelle viscere della terra, per un viaggio la cui durata non potevano prevedere. E fra trenta minuti, l'S9000, avrebbe dovuto abbandonare il sistema solare!

Nella macchina in corsa cadde un lungo silenzio. T'sinadree e Alarkane stavano pensando rapidamente. Il Paladorico faceva altrettanto, sebbene in modo diverso. Per lui il concetto di morte personale non aveva significato, perché per il cervello di gruppo la distruzione di una cellula era una perdita assolutamente insignificante. Ma riusciva, sebbene con molta difficoltà, a valutare la situazione di intelligenze individuali come quelle di T'sinadree e Alarkane, ed era ansioso di aiutarli in qualche modo.

Alarkane era riuscito a mettersi in contatto con Torkalee per mezzo della sua trasmittente personale, sebbene il segnale fosse molto debole e tendesse a svanire rapidamente. Spiegò in breve la situazione, e quasi subito i segnali si fecero più distinti. Torkalee seguiva il percorso della macchina sorvolando il suolo sotto il quale gli amici correvano verso la loro ignota destinazione. Solo così seppero di stare viaggiando a circa mille chilometri all'ora e subito dopo Torkalee poté dare la notizia ancor meno consolante ch'essi stavano rapidamente avvicinandosi al mare. Ora, finché si trovavano sotto la terra, c'era ancora una speranza, sebbene tenue, di poter fermare la macchina e liberarsi. Ma sotto l'oceano nemmeno tutti i cervelli e tutti i meccanismi della grande nave-madre sarebbero riusciti a salvarli. Non si sarebbe potuto immaginare una trappola più perfetta.

T'sinadree aveva esaminato la mappa con grande attenzione. Il significato ne era evidente, tanto più che lungo la linea di collegamento dei cerchi si muoveva un minuscolo punto luminoso: ora si trovava già a metà strada dalla prima stazione segnata.

— Voglio spingere, uno di questi pulsanti — disse finalmente T'sinadree. — Non potrò fare danno, e forse riusciremo a capirci qualche cosa.

— D'accordo. Quale proverai per primo?

— Non ce ne sono che due, e credo che non importi se per prima cosa proviamo quello sbagliato. Credo che uno sia per far partire la macchina e l'altro per fermarla.

Alarkane non pareva molto persuaso.

— È partita senza che premessimo nessun pulsante — disse. — Credo che sia completamente automatica e che da qui non possiamo affatto comandarla.

T'sinadree non era d'accordo con lui.

— È evidente che questi pulsanti sono collegati in qualche modo con le stazioni, e non avrebbero ragione di essere se non per fermarsi alla stazione corrispondente. Il solo dilemma è sapere qual è quello giusto.

Il ragionamento era esatto. La macchina poteva essere fermata a qualsiasi stazione intermedia. Erano in viaggio da soli dieci minuti e potendo uscire in quel momento tutto sarebbe stato risolto. Ma fu proprio una sfortuna nera a far premere a T'sinadree per primo il pulsante sbagliato.

Il punto luminoso sulla rampa continuò a spostarsi adagio attraverso il cerchio illuminato, senza rallentare. Al tempo stesso, Torkalee li chiamava dall'alto: — Siete passati proprio ora sotto una città e vi state dirigendo verso il mare. Non potrete fermarvi per circa un migliaio di chilometri.

Alveron aveva ormai rinunciato alla speranza di trovare segni di vita su questo mondo. Con la sua S9000 aveva errato sopra metà del pianeta, senza mai sostare a lungo in un posto, abbassandosi qua e là per attrarre l'attenzione. Non aveva suscitato

reazioni di nessun genere: la Terra pareva completamente morta. Se qualcuno degli abitanti è ancora vivo, pensava Alveron, dev'essersi nascosto in profondità tali da rendere impossibile l'accesso a qualsiasi forma di aiuto, ma dove il destino sarà ugualmente inesorabile.

Rugon arrivò con la notizia della tragica situazione dei compagni di Torkalee. La grande nave lasciò la sua inutile ricerca e sfidando la tempesta tornò verso l'oceano dove il piccolo ricognitore di Torkalee stava ancora seguendo il percorso della macchina sotterranea.

Lo spettacolo era una cosa terrificante. Dall'epoca in cui la Terra era nata non si era mai visto un mare come questo. Montagne d'acqua correvano davanti alla tempesta, che ormai aveva raggiunto velocità di molti chilometri all'ora. Ancora a questa distanza dalla terraferma, l'aria era piena di detriti: alberi, macerie, lastre di metallo, tutto quanto non era stato ancorato al suolo. E ogni tanto, persino il sibilar del vento veniva soffocato, quando le immani montagne liquide si scontravano frontalmente con uno schianto che pareva squassare il cielo.

Fortunatamente, non vi erano ancora stati veri e propri terremoti. Nelle viscere della terra, sotto il letto dell'oceano, il meraviglioso capolavoro della tecnica, ch'era stato la ferrovia pneumatica privata del Presidente, stava ancora funzionando alla perfezione, illesa dal tumulto e dalla distruzione che avveniva in alto. Avrebbe continuato a funzionare fino all'ultimo minuto dell'esistenza della Terra: un minuto al quale, se gli astronomi non erravano, mancava adesso un quarto d'ora, con forse un certo margine d'approssimazione in più. E Alveron avrebbe dato molto per sapere quale fosse questo margine. Ci sarebbe voluta almeno un'ora, prima che la comitiva prigioniera potesse arrivare in porto e con una minima probabilità di salvezza.

Frattanto, a un chilometro sotto il letto dell'Oceano, Alarkane e T'sinadree erano occupatissimi con i loro comunicatori privati. Quindici minuti non rappresentano uno spazio di tempo molto lungo per sbrigare le faccende di tutta una vita, anzi sono appena sufficienti per dettare qualcuno di quei messaggi d'addio che in occasioni come queste sono molto più importanti di qualsiasi altra cosa.

Il Paladorico, per altro, era rimasto silenzioso e immobile, senza proferire parola; e gli altri due, rassegnati al loro destino e assorti nelle loro faccende personali, non gli avevano badato. Sussultarono, quando improvvisamente furono apostrofati dalla sua strana voce inespressiva.

— Ci accorgiamo che state prendendo certi provvedimenti riguardanti la vostra prematura distruzione. Probabilmente saranno superflui. Il comandante Alveron spera di salvarci se si riuscirà a fermare questa macchina appena toccheremo la terraferma.

Per un attimo, i suoi due compagni furono troppo sorpresi per poter parlare. Poi Alarkane riuscì a balbettare: — Come fai a saperlo?

Ma subito capì che era una domanda sciocca, ricordando che a bordo dell'S9000, c'erano parecchi Paladorici, se così si poteva dire, e di conseguenza il loro compagno sapeva tutto quello che stava accadendo sulla nave-base. Perciò Alarkane non aspettò nemmeno la risposta e continuò: — Ma Alveron non può far questo! Non può esporsi a un rischio simile!

— Non ci saranno rischi — disse il Paladorico. — Gli abbiamo detto noi quello che deve fare. È davvero una cosa molto semplice.

Alarkane e T'sinadree guardarono il loro compagno con un sentimento che sfiorava il timore reverenziale, perché capivano quello che doveva essere accaduto. Nei momenti di crisi, le singole unità componenti il cervello paladorico potevano ricollegarsi in una organizzazione non meno compatta di un qualunque complesso cerebrale fisiologico. E in quei momenti essi formavano un intelletto più potente di qualsiasi altro in tutto l'universo. Tutti i problemi di ordinaria amministrazione potevano essere risolti da qualche centinaio o migliaio di unità. Assai raramente ne occorreivano milioni, e soltanto in due storiche occasioni i miliardi di cellule dell'intero complesso cosciente erano stati saldati insieme per far fronte a un'emergenza che minacciava la specie. Il cervello di Palador era una delle maggiori risorse mentali dell'universo; raramente ne veniva richiesta l'intera potenza, ma la certezza di poterne disporre era di supremo conforto per tutte le altre specie. Alarkane si domandava quante cellule si erano coordinate per risolvere questo particolare caso d'emergenza, e avrebbe anche voluto sapere come mai un incidente così banale era arrivato alla sua conoscenza.

A questa domanda non avrebbe mai avuto risposta, anche se non gli sarebbe stato difficile indovinare che il cervello paladorico, di una riservatezza raggelante, possedeva anche un tocco di vanità quasi umana. Molto tempo prima Alarkane aveva scritto un libro nel quale cercava di dimostrare che, un giorno, tutte le specie intelligenti avrebbero finito per sacrificare la coscienza individuale e che, alla fine, nell'universo sarebbero rimasti soltanto cervelli di gruppo. Aveva anche affermato che Palador era il primo di questi supremi intelletti, e il vasto cervello sparpagliato ne era rimasto lusingatissimo.

Non ebbero nemmeno il tempo di fare altre domande, che già Alveron si faceva sentire attraverso i loro comunicatori. — Qui Alveron. Rimarremo sul pianeta fino a quando non sarà raggiunto dall'onda di esplosione. Contiamo di riuscire a salvarvi. Ora vi state dirigendo verso una città della costa che, in base alla vostra velocità attuale, dovrete raggiungere fra quaranta minuti. Se non potrete fermare la macchina da soli, faremo saltare la galleria davanti e dietro a voi per interrompere l'energia che vi fa muovere. Poi perforeremo un pozzo per farvi uscire; il capotecnico dice di poterlo fare in cinque minuti con la perforatrice principale. Perciò dovrete essere liberi entro un'ora, a meno che il sole non esploda prima.

— E se così fosse, anche voi sareste annientati! Non dovete correre un rischio così grave!

— Non ve ne preoccupate; noi siamo perfettamente sicuri. Quando il sole esploderà, l'onda in espansione impiegherà qualche minuto a raggiungere il massimo. A parte questo, noi ci troviamo sul lato notturno del pianeta, dietro una corazza di roccia dello spessore di dodicimila chilometri. Alla prima avvisaglia dell'esplosione, accelereremo, per uscire dal sistema solare, tenendoci nell'ombra del pianeta. Sotto la massima spinta, raggiungeremo la velocità della luce prima di lasciare il cono di ombra, e il sole non ci nuocerà.

T'sinadree aveva ancora paura di sperare e di colpo gli venne in mente un'altra obiezione.

— Già, ma come potrete capire quest'avvisaglia, qui, dalla parte in ombra del pianeta?

— Molto facilmente — disse Alveron. — Questo mondo ha una luna che ora è visibile dal nostro emisfero. Abbiamo i telescopi puntati su di essa. Al minimo aumento di luminosità, la nostra spinta principale parte automaticamente, e noi saremo buttati fuori da questo sistema.

Era una logica ineccepibile. Cauti come sempre, Alveron non si espose a rischi. Doveva passare qualche minuto prima che i dodicimila chilometri di corazza rocciosa mista a metalli potessero venire distrutti dalle vampe del sole in esplosione. E in quel breve periodo l'S9000, valendosi di una velocità pari a quella della luce, avrebbe già raggiunto la salvezza.

Alarkane premette il secondo pulsante quando ancora si trovavano a parecchi chilometri dalla costa. Non si era aspettato nulla di nuovo, sicuro com'era che la macchina non potesse fermarsi tra una stazione e l'altra. E quasi non credette ai suoi sensi quando, dopo qualche istante, la lieve vibrazione del motore si estinse, e tutto si arrestò.

Silenziose, le porte scivolarono sui due lati, ma ancor prima di lasciarle aprire completamente, il terzetto era già uscito dal vagone. Questa volta non volevano correre rischi. Davanti a loro si stendeva una lunga galleria che, in lieve salita, si perdeva alla vista. Stavano per avviarsi quando la voce di Alveron li chiamò dai comunicatori.

— Fermatevi dove siete! Stiamo per perforare!

Il suolo ebbe una tremenda scossa e da lontano venne il rombo di una cascata di pietre. Ancora una volta la terra tremò... e a cento metri davanti a loro la galleria scomparve. Era stato scavato un enorme pozzo verticale che la perforava netta.

La comitiva corse sull'orlo del corridoio e stette in attesa; il pozzo aveva un diametro di circa trecento metri e scendeva fin dove le torce poterono lanciare i loro raggi. Su, in alto, le nubi della tempesta navigavano sotto una luna che nessun essere umano avrebbe riconosciuto, tale era il rossastro splendore del suo disco. E, più splendida di un astro, l'S9000 galleggiava altissima, con gli enormi proiettori che avevano trapanato il pozzo ancora di un rosso vivo.

Una forma scura si staccò dalla nave-madre e si calò, rapidissima, verso il suolo. Torkalee tornava a raccogliere gli amici. Di lì a poco Alveron li riceveva nella cabina di comando. Indicando il grande schermo visivo disse pacato: — Vedete, abbiamo appena avuto il tempo necessario.

Il continente, giù in basso, stava a poco a poco livellandosi sotto le ondate alte un chilometro che ne aggredivano le coste. L'ultimo spettacolo che la Terra offriva era una sterminata distesa immersa nella luce argentea di una luna incredibilmente splendente. Sulla sua superficie le acque si riversavano in un flusso scintillante verso la lontana catena di monti. Il mare aveva conquistato la sua vittoria definitiva, ma con un trionfo di breve durata, perché di lì a poco, oceano e montagne, tutto avrebbe cessato di esistere. Già mentre la comitiva silenziosa, nella cabina di comando, osservava la distruzione in atto laggiù, la catastrofe infinitamente più immensa, di cui tutto questo non era che un preludio, stava avanzando veloce verso di loro.

Fu come se improvvisamente fosse sorta l'aurora su questo paesaggio di luce lunare. Ma non era l'aurora, era soltanto la Luna che splendeva come un secondo Sole.

Per circa trenta secondi la luce incredibile, innaturale, bruciò feroce sulla Terra condannata. Poi, attraverso il quadro dei comandi si ebbe un improvviso lampeggiare di luci d'indicatori. La spinta principale stava funzionando. Per un attimo Alveron guardò i quadranti per controllarne i dati; quando si rivolse verso lo schermo la Terra era sparita.

I magnifici generatori, disperatamente sfruttati, si spensero pian piano mentre l'S9000 stava passando attraverso l'orbita di Persefone. Ma ormai non importava; il Sole non poteva più nuocere. Anche se la grande nave si allontanava inesorabilmente veloce nella solitaria notte degli spazi interstellari, ormai era solo questione di giorni e poi sarebbero arrivati i soccorsi.

Era un'ironia del destino: un giorno prima erano loro i salvatori accorsi in aiuto di una razza che ora non esisteva più...

Alveron si ritrovò a fantasticare sul mondo ora scomparso.

Cercava, invano, di immaginarselo com'era stato nel pieno del suo splendore, con le strade delle città pulsanti di vita. Per quanto primitiva, questa razza avrebbe potuto offrire molto all'universo, negli anni a venire. Se soltanto si fosse potuto stabilire un contatto! Ma il rimpianto era inutile; probabilmente, molto prima della loro venuta, la popolazione di questo mondo doveva essersi sepolta nelle sue profondità ferrigne.

E adesso quelle creature e la civiltà che loro avevano creato sarebbero rimaste un mistero per tutti i secoli e millenni a venire.

Alveron fu lieto che l'ingresso di Rugon lo liberasse dai suoi pensieri. Il capo delle comunicazioni era stato molto occupato fin dal momento del decollo, nel suo tentativo di analizzare i programmi diffusi dalla stazione trasmittente che Orostron aveva scoperto. Il problema in sé non sarebbe stato difficile, ma c'era voluta un'attrezzatura speciale che aveva fatto perdere molto tempo.

— Bene, che cosa hai trovato? — domandò Alveron.

— Un bel po' — rispose l'amico. — Qui c'è qualcosa di misterioso che non riesco ad afferrare. Non abbiamo impiegato molto a capire com'erano congegnate le trasmissioni visive, e le abbiamo potute convertire per adattare alle nostre attrezzature. Pare che su tutto il pianeta si trovassero delle telecamere puntate sulle zone più interessanti. Alcune evidentemente si trovavano nelle città, sulla cima degli edifici alti. Gli obiettivi ruotavano in continuazione per fornire vedute panoramiche. Nei programmi registrati da noi, ci sono almeno venti scenari differenti.

“Per di più c'è una quantità di trasmissioni di genere diverso, senza musica né parole o visione. Si direbbe puramente scientifiche; probabilmente dati, strumenti o cose del genere. Tutti i programmi erano diffusi simultaneamente su diverse frequenze.

“Ora, tutto questo deve avere una ragione. Orostron crede ancora che, semplicemente, la stazione non sia stata disinserita quando fu abbandonata. Ma questi non sono affatto i programmi che una stazione come quella diffonderebbe normalmente. Certamente era usata per trasmissioni interplanetarie. In questo Klarten aveva perfettamente ragione. Perciò questa gente deve aver attraversato lo spazio, visto che nessuno degli altri pianeti manifestava segni di vita al momento dell'ultima spedizione. Non sei d'accordo?”

Alveron lo ascoltava attento.

— Sì. Mi pare abbastanza logico. Ma è anche certo che il raggio non puntava su nessuno degli altri pianeti. Questo l'ho controllato io stesso.

— Lo so — disse Rugon. — Quello che voglio scoprire è come mai una gigantesca stazione di relè interplanetaria debba continuare alacremenente a trasmettere le immagini di un mondo che sta per sparire... immagini che desterebbero l'appassionato interesse di scienziati o di astronomi. Qualcuno deve essersi dato una pena tremenda per sistemare tutte quelle telecamere. Io sono convinto che quelle onde erano dirette *fuori*.

Alveron sussultò.

— Immagini che possa esistere un pianeta esterno di cui non abbiamo avuto notizia? Se è così la tua teoria è certamente sbagliata. Il raggio non puntava sul piano del sistema solare. E anche se fosse stato così... guarda un momento questo.

Accese lo schermo e regolò i comandi. Sulla cortina vellutata dello spazio era sospesa una sfera bianco-azzurra, evidentemente composta di molti strati concentrici di gas incandescente. Anche se l'immensa distanza rendeva invisibile ogni moto, il tutto si stava chiaramente espandendo a una velocità enorme. Esattamente al centro, un punto di luce accecante... era la bianca stella nana che un tempo era stato il Sole.

— Probabilmente non ti rendi nemmeno conto di come sia grande questa sfera — disse Alveron. — Guarda un po' qui.

Aumentò l'ingrandimento fino a che solo la parte centrale della *nova* fu visibile. Proprio al centro si vedevano due minuscole condensazioni, una per ogni parte del nucleo. — Questi sono i due pianeti giganti del sistema. In certo modo sono ancora riusciti a conservare la loro esistenza. E si trovavano a parecchie centinaia di milioni di chilometri dal sole. La *nova* sta ancora espandendosi... ma è già due volte il volume del sistema solare.

Per un momento, Rugon stette zitto.

— Forse hai ragione — disse, quasi con rancore. — Hai distrutto la mia prima ipotesi. Però non mi hai ancora convinto.

Fece qualche rapido giro per la stanza prima di riprendere il discorso. Alveron aspettava paziente; conosceva i poteri quasi divinatori del suo amico, che spesso riusciva a risolvere problemi nei quali la semplice logica pareva insufficiente.

Poi, con una certa calma, Rugon ricominciò a parlare.

— Tu che ne penseresti — disse — se supponessimo di avere del tutto sottovalutato questa gente? Orostron l'ha già fatto: credeva che non avessero mai attraversato lo spazio, per il solo fatto di non aver conosciuto le onde radio che da due secoli. Me lo ha detto Hansur II. Bene, Orostron aveva torto. Forse tutti siamo come lui. Ho dato un'occhiata al materiale ricavato dai trasmettitori, che Klarten mi ha portato. Per lui, quello che ha trovato non ha niente di straordinario, ma per un periodo di tempo così breve è stata un'impresa incredibile. Quelle stazioni disponevano di congegni di migliaia di anni più antichi. Alveron, ritieni possibile seguire quelle onde per scoprire dove portano?

Il comandante non aprì bocca per un buon minuto. Aveva sentito arrivare la domanda, ma non trovava facile rispondere. I generatori principali erano completamente esausti, e cercare di ripararli era fatica inutile. Ma l'energia della spinta iniziale era ancora disponibile, e finché c'era questa energia, la cosa era

possibile. Sarebbe stata necessaria una buona dose d'improvvisazione e anche certe difficili manovre. Comunque era possibile, e quest'attività avrebbe impedito all'equipaggio di cadere in una maggiore depressione, ora che la reazione al fallimento dell'impresa cominciava a farsi sentire. Anche la notizia che la più vicina nave-appoggio non avrebbe potuto raggiungerli prima di tre settimane, aveva dato un brutto colpo al morale di tutti.

I tecnici, come sempre, fecero un mucchio di storie e, come sempre, eseguirono il loro compito in metà del tempo preventivato.

Adagio, adagio, per molte ore, la grande nave cominciò a modificare la velocità che la spinta principale le aveva impartito in altrettanti minuti. Con una curva immane di milioni di chilometri di raggio, l'S9000 cambiò rotta e i campi di stelle si spostarono intorno a lei.

La manovra richiese tre giorni, ma allo scadere del termine la nave arrancava lungo una rotta parallela a quella delle onde radio che un tempo provenivano dalla Terra. Si dirigevano verso lo spazio vuoto, con la sfera ardente che un tempo era stato il Sole che pian piano rimpiccioliva dietro di loro. Rispetto alla velocità dei veicoli interstellari, l'S9000 risultava quasi ferma.

Per ore, Rugon lavorò sui suoi strumenti, spingendo i raggi del detettore a grandi profondità nello spazio. Certo non s'incontravano pianeti entro un periodo di molti anni luce, di questo non c'era dubbio. Di tanto in tanto, Alveron veniva a fargli visita, e sempre la risposta dell'amico era la stessa: — Niente di nuovo. — Spesse volte, l'intuizione di Rugon lo deludeva: c'era da chiedersi se anche questa era una giornata nera.

Solo una settimana più tardi, le lancette dei detettori¹ di massa cominciarono a oscillare lievemente al limite della scala. Ma Rugon non disse niente, nemmeno al suo comandante. Aspettò di essere ben sicuro, e continuò ad aspettare, finché anche i dispositivi di esplorazione a breve distanza non cominciarono a reagire e a disegnare le prime deboli immagini sullo schermo visivo. E ancora, pazientemente, aspettò di poter interpretare le immagini. Poi, quando capì che anche le sue ipotesi più spigliate erano inferiori alla realtà, convocò tutti i suoi colleghi nella cabina di comando.

La visione sullo schermo era quella abituale, data da infiniti campi stellari, un sole dietro l'altro, fino agli estremi limiti dell'universo. Presso il centro del quadro, una lontana nebulosa formava una chiazza di bruma difficile all'occhio da afferrare.

Rugon aumentò l'ingrandimento. Le stelle scivolarono fuori del campo; la piccola nebulosa si dilatò fino a riempire lo schermo e poi... non fu più una nebulosa.

Una esclamazione unanime di stupore venne da tutti i presenti allo spettacolo che si offriva al loro sguardo.

Disposti nello spazio, un chilometro dopo l'altro, in un vasto schieramento tridimensionale di file e colonne, con la precisione di un esercito di marcia, si vedevano minuscole lineette di luce muoversi veloci; l'immenso graticcio mobile si manteneva in formazioni come fosse una singola unità. Mentre Alveron e i suoi stavano osservando, la formazione cominciò a scivolare fuori dello schermo e Rugon dovette nuovamente centrare i comandi.

¹ Impianti per la rivelazione e separazione di corpi metallici. (N.d.R.)

Dopo una lunga pausa Rugon parlò.

— Ecco la razza — disse piano — che conosce le onde radio solo da due secoli... quella stessa razza che, secondo noi, si sarebbe rifugiata a morire nel cuore del pianeta. Ho studiato queste immagini col massimo ingrandimento possibile.

“Questa è la flotta più immensa di cui si sia mai avuto notizia. Ognuno di quei punti luminosi rappresenta una nave più grossa della nostra. Naturalmente, sono veicoli molto primitivi: quelle che voi vedete sullo schermo sono le scie dei loro razzi. Sì, questi folli hanno osato attraversare lo spazio con dei razzi. Capite che cosa questo significhi? Potrebbero impiegare secoli per raggiungere la stella più vicina. L'intera specie dev'essersi imbarcata per questo viaggio, nella speranza che i discendenti lo avrebbero portato a termine, a distanza di generazioni.

“Per misurare tutta la vastità di quest'impresa, pensate che noi abbiamo impiegato ere per conquistare lo spazio, ed ere ancora più lunghe sono trascorse prima che tentassimo di raggiungere le stelle. Anche se minacciati di annientamento, saremmo riusciti a fare tanto, in così breve tempo? Ricordate: questa è la civiltà più giovane di tutto l'universo. Quattrocentomila anni fa non esisteva nemmeno. Che cosa sarà fra un milione di anni?”

Un'ora più tardi Orostron lasciava l'invalida nave-madre per prendere contatto con la grande flotta che stava davanti a loro. Mentre il piccolo siluro spariva tra le stelle, Alveron si rivolse all'amico e fece un'osservazione che Rugon avrebbe sempre ricordato negli anni a venire.

— Chissà che tipi sono? — disse pensoso. — Non saranno altro che meravigliosi tecnici, senza arte né filosofia? Avranno una bella sorpresa, quando Orostron li raggiungerà. Immagino che il loro orgoglio ne sarà un po' scosso.

— È buffo vedere come tutte le specie isolate credono di essere le sole nell'universo. Ma dovrebbero esserci riconoscenti... faremo loro risparmiare un bel po' di secoli di viaggio.

Poi diede un'occhiata alla Via Lattea che si snodava come un velo di bruma argentea attraverso lo schermo.

Con un tentacolo fece un gesto che abbracciava tutto il cerchio della Galassia.

— Lo sai — disse a Rugon — che ho un po' paura di questa gente? E se a loro non andasse a genio la nostra piccola Federazione? — Ripeté il suo gesto tentacolare verso i nugoli di stelle che si ammassavano attraverso lo schermo, splendenti della luce dei loro innumerevoli soli.

— Qualcosa mi dice che saranno sempre tipi ben decisi — soggiunse. — Faremo bene a dimostrarci cortesi con loro. Dopotutto, noi li superiamo, di numero, soltanto nella proporzione di mille milioni a uno.

Rugon rise della spiritosaggine del suo comandante.

Vent'anni dopo, la battuta non sarebbe più sembrata così divertente.

Lezione di storia

Titolo originale: *History Lesson*
Traduzione di Bianca Russo
© 1949 The Estate of Arthur C. Clarke

Chissà quando la tribù aveva cominciato quel lungo viaggio: le grandi pianure ondulate, dove un tempo abitava, non erano più che un sogno quasi dimenticato.

Per anni Shann e la sua gente erano fuggiti attraverso un paese di basse colline e di laghi scintillanti, e ora si trovavano di fronte le montagne. In quell'estate dovevano valicarle per andare verso sud, e non c'era tempo da perdere. Il terrore bianco che calava dai poli e annientava interi continenti e gelava persino l'aria, li seguiva a meno di una giornata di cammino.

Forse, pensava Shann, i ghiacciai non sarebbero riusciti a superare quei monti, e teneva desso in cuore un fuocherello di speranza. Forse le montagne costituivano davvero una barriera, contro cui urterebbe invano quel ghiaccio inesorabile, e nelle terre del Sud di cui parlavano le leggende, la sua gente avrebbe finalmente trovato rifugio. Passarono settimane prima che trovassero il valico per gli uomini e gli animali. A metà estate, la tribù si accampò in una valle solitaria dove l'aria era sottile e le stelle brillavano con uno splendore mai visto.

Negli ultimi giorni d'estate, Shann prese con sé i due figli e andò avanti per esplorare il cammino. Per tre giorni e tre notti arrancarono su per i monti, dormendo alla meglio sulle rocce gelide. E il quarto mattino videro che i monti erano finiti, davanti a loro non c'era più che una lieve salita che portava a un tumulo di pietre grigie, costruito da altri viandanti, secoli prima.

Shann si accorse di tremare, e non di freddo, mentre si dirigeva verso la piramide di pietre. I suoi figli erano rimasti indietro. Nessuno parlava: il momento era troppo solenne. Tra un istante avrebbero saputo se le loro speranze erano state vane.

A oriente e a occidente la catena di montagne si apriva in due grandi curve, come se volesse abbracciare la terra; in basso, chilometri e chilometri di pianura ondulata, attraversata da un grande fiume serpeggiante. Una terra fertile; la tribù avrebbe potuto piantare e seminare, sapendo di non dover più fuggire prima del raccolto.

Poi Shann alzò gli occhi verso sud, e tutte le sue speranze caddero. Là, ai confini del mondo, scintillava con un luccichio sinistro la stessa barriera di ghiaccio che tante volte aveva visto a nord. Non c'era scampo. In tutti quegli anni, i ghiacciai del Sud erano saliti incontro a loro, e presto la tribù sarebbe scomparsa sotto la mobile parete di ghiaccio...

I ghiacciai meridionali arrivarono alle montagne soltanto una generazione dopo. In quell'estrema estate, i figli di Shann portarono i cimeli sacri della tribù alla piramide

solitaria che dominava la pianura. I ghiacci, che un tempo scintillavano all'orizzonte, erano ormai vicinissimi: a primavera avrebbero attaccato i fianchi dei monti.

Più nessuno ormai sapeva interpretare quei cimeli. Provenivano da un passato troppo remoto perché un uomo vivente li potesse capire: le loro origini si perdevano nelle nebbie dell'Età dell'Oro, né mai più si sarebbe narrato come erano venuti in possesso della tribù nomade. Era ormai la storia di una civiltà finita per sempre.

In passato quelle pietose reliquie erano state raccolte, certo per qualche buon motivo, e ora erano diventate sacre, anche se il loro significato si era perso da tempo. Da secoli la stampa sui libri era sbiadita; poche lettere restavano ancora visibili, ma più nessuno era in grado di leggerle. Molte generazioni erano passate da quando qualcuno aveva usato per l'ultima volta il manuale di logaritmi a sette cifre, l'atlante mondiale e la partitura della Settima Sinfonia di Sibelius, pubblicata, come si leggeva sulla copertina, "da H.K. Chu e Figli, Pechino, 2371 d.C."

Gli antichi libri furono posti con reverenza nella cripta già pronta a riceverli, insieme a una eterogenea collezione di frammenti vari: monete d'oro e di platino, la lente rotta di un teleobiettivo, un orologio da polso, una lampada a fluorescenza, un microfono, la testa di un rasoio elettrico, alcune valvole di radioline portatili, i pochi relitti rimasti dopo la scomparsa della civiltà.

Tutti i cimeli furono accuratamente deposti nella loro nicchia, e non rimasero che tre reliquie, le più sacre, perché le più misteriose.

Il primo oggetto era un pezzo di metallo di forma strana che pareva fosse stato esposto a un enorme calore. Era il più patetico di quei simboli del passato e parlava della più grande conquista dell'uomo, e del futuro che avrebbe potuto conoscere. Sullo zoccolo di mogano su cui era montato, una targa d'argento diceva:

MOTORE AUSILIARIO DEL RAZZO DI DESTRA
DELLA NAVE SPAZIALE *STELLA MATTUTINA*
TERRA-LUNA. A.D. 1985

Poi un altro miracolo dell'antica scienza, una sfera di plastica trasparente con inserite bizzarre forme metalliche. Al centro, la minuscola capsula di un elemento radio sintetico, con attorno gli schermi convertitori che convogliavano la radiazione oltre lo spettro. Finché il materiale fosse rimasto attivo, la sfera avrebbe funzionato come una minuscola radio trasmittente, che lanciava le sue onde in ogni direzione. Sfere come quelle ne erano state fabbricate ben poche, e dovevano servire da segnali perpetui per indicare l'orbita degli asteroidi. Ma l'uomo non era mai arrivato agli asteroidi, e i segnali non erano mai stati utilizzati.

L'ultima reliquia era un oggetto piatto, rotondo, molto più largo che alto. Era chiuso ermeticamente e, se scosso, produceva rumore. Secondo la tradizione, ad aprirlo, gravi sciagure ne sarebbero seguite e perciò nessuno sapeva che l'oggetto conteneva una delle maggiori opere d'arte del passato millennio.

Il lavoro era compiuto. I due uomini rimisero le pietre a posto e cominciarono a scendere adagio le pendici del monte. Sino all'ultimo, l'uomo pensava al futuro e cercava di tramandare qualcosa di sé ai posteri.

Nell'inverno, la marea di ghiaccio cominciò l'assalto alla catena di monti, da nord e da sud. Al primo urto le colline furono sepolte e ridotte in polvere, ma le montagne tennero duro e quando venne l'estate, i ghiacci si ritirarono di un breve tratto.

Così, un inverno dopo l'altro, la battaglia continuò e il rombo delle valanghe, il frantumarsi delle rocce, i colpi secchi del ghiaccio che si fendeva riempivano l'aria di tumulto. Nessuna guerra di uomini era stata pari a questa, mai le battaglie dell'umanità avevano sconvolto così l'intero globo.

E a poco a poco il mare di ghiaccio cominciò a calare, a ritirarsi, a strisciare adagio giù per i fianchi dei monti, mai totalmente domati e che tenevano ancora saldamente in pugno passi e valli. Uno scacco per i ghiacci, che avevano finalmente trovato un avversario degno di loro. Ma la loro sconfitta veniva troppo tardi, e non sarebbe più stata di alcuna utilità all'Uomo.

Trascorsero i secoli e a un certo punto qualcosa accadde, qualcosa che deve accadere almeno una volta nella storia di ogni mondo dell'universo, per quanto lontano e isolato esso sia.

La nave di Venere arrivò cinquemila anni dopo, troppo tardi, certo, benché l'equipaggio non ne sapesse nulla. A milioni di chilometri di distanza i suoi telescopi avvistarono la grande distesa ghiacciata che rendeva la Terra il pianeta più luminoso del cielo, subito dopo il Sole.

Qua e là l'immensa crosta abbagliante era solcata da grandi chiazze nere: catene di monti quasi sepolte. Ed era tutto; gli oceani tempestosi, le pianure e le foreste, i deserti e i laghi, tutto quello che era stato il mondo dell'Uomo, tutto era sepolto sotto il ghiaccio e forse per sempre.

La nave si avvicinò alla Terra e si mise in orbita a meno di mille chilometri. Per cinque giorni ruotò attorno al pianeta, fotografando quanto ancora rimaneva, mentre centinaia di strumenti raccoglievano dati che avrebbero rappresentato anni di lavoro per gli scienziati di Venere.

Lo sbarco non era previsto, né del resto se ne vedeva il motivo. Al sesto giorno, tuttavia, il quadro cambiò. Un monitor panoramico, portato al massimo della sua capacità d'amplificazione, registrò la radiazione ormai debolissima del segnale costruito cinquemila anni prima. Attraverso i secoli, lo strumento aveva continuato a lanciare il suo segnale, sempre più fioco, man mano che l'energia radioattiva si esauriva.

Il monitor localizzò la frequenza del segnale. Nella camera di controllo squillò un campanello, e poco dopo l'astronave uscì dall'orbita e scivolò verso la Terra, verso una catena di montagne che ancora torreggiavano superbe sopra i ghiacci, verso una piramide di pietre grigie che il tempo aveva appena scalfito...

Il grande disco solare fiammeggiava nel cielo, non più velato dalle nebbie, ora che erano scomparse le nuvole che un tempo nascondevano Venere. La forza sconosciuta che aveva provocato quel mutamento nelle radiazioni solari aveva spazzato via una civiltà, ma in cambio ne aveva fatto sorgere un'altra. Meno di cinquemila anni prima la popolazione semiselvaggia di Venere aveva visto il sole e le stelle per la prima volta. Come sulla Terra, anche su Venere la scienza era cominciata con l'astronomia,

e nel mondo caldo e ricco, mai visto da occhio umano, il progresso aveva fatto rapidi passi avanti.

La fortuna aveva probabilmente aiutato i Venusiani. Non c'erano stati per loro i secoli oscuri che avevano incatenato i popoli della Terra per un millennio. Non avevano fatto il giro più lungo, passando per la chimica e la meccanica; erano giunti subito a formulare le leggi fondamentali della fisica atomica. In un tempo pari a quello in cui l'Uomo passava dalle piramidi alle navi spaziali a razzo, i Venusiani erano passati dalla scoperta dell'agricoltura all'anti-gravità, il supremo segreto rimasto inviolato per l'Uomo.

Il caldo oceano dove ancora nascevano quasi tutte le forme di vita del giovane pianeta, s'infrangeva languidamente sulla spiaggia sabbiosa. Un continente così nuovo che persino la rena era scabra e tagliente, perché il mare non aveva ancora avuto il tempo di levigarla.

Gli scienziati stavano immersi a metà nell'acqua, e i loro bei corpi di rettile luccicavano al sole. Da tutte le isole del pianeta i dotti di Venere erano convenuti su quella sponda. Non sapevano che cosa avrebbero sentito, tranne che si sarebbe parlato del Terzo Mondo e della misteriosa razza che lo aveva popolato prima dell'invasione glaciale.

Lo Storico si teneva sulla terraferma, perché l'acqua avrebbe danneggiato i suoi strumenti di lavoro. Accanto a lui c'era una macchina mai vista, che attirava gli sguardi curiosi dei colleghi. Uno strumento ottico, evidentemente: un sistema di lenti che proiettava le immagini su uno schermo bianco, a una dozzina di metri.

Lo Storico cominciò a parlare, ricapitolando brevemente quel poco che si era scoperto circa il Terzo Pianeta e la sua popolazione.

Ricordò i secoli di vane ricerche per interpretare una sola parola delle scritture terrestri. Sul pianeta era vissuta una razza di grandi capacità tecniche: questo, se non altro, si era potuto accertare dai pochi frammenti di macchine trovati nella piramide sul monte.

— Ignoriamo perché una civiltà tanto progredita sia scomparsa — disse lo Storico. — Quasi sicuramente possedeva nozioni sufficienti per sopravvivere al periodo glaciale. Probabilmente intervenne qualche fattore a noi sconosciuto: forse una malattia o una degenerazione della razza, forse conflitti tribali endemici, come quelli che afflissero anche noi in tempi preistorici, e continuati sul Terzo Pianeta dopo l'avvento della tecnica.

“Secondo alcuni filosofi, le conoscenze tecnico-meccaniche non implicano necessariamente un alto grado di civiltà, e in teoria è possibile che si verifichino guerre in una società che conosce i principi della meccanica, il volo e anche la radio. È una concezione molto lontana dal nostro modo di pensare, e tuttavia dobbiamo ammetterne la possibilità. Basterebbe certamente a spiegare il declino della razza estinta.

“Si è sempre affermato, finora, l'impossibilità di conoscere l'aspetto fisico degli esseri che vivevano sul Terzo Pianeta. Per secoli i nostri artisti hanno dipinto scene tratte dalla storia di quel mondo, popolandolo con ogni sorta di creature di fantasia. E la maggior parte di queste creazioni riproducevano, in misura maggiore o minore, le

nostre sembianze, per quanto si sia spesso osservato che per essere noi dei rettili, non ne segue necessariamente che debbano esserlo tutte le forme di vita intelligente.

“Siamo ora in grado di dare una risposta precisa a uno degli enigmi più elusivi cui si siano trovati di fronte i nostri storici. Finalmente dopo un secolo di ricerche, abbiamo scoperto la forma e la natura della vita sul Terzo Pianeta.”

Dal gruppo degli scienziati si levò un mormorio di stupore. Qualcuno, troppo emozionato, si tuffò per un istante nell’oceano, come tutti i Venusiani fanno nei momenti di tensione. Lo Storico attese che i colleghi riaffiorassero nell’elemento così poco congeniale agli abitanti di Venere. Se lui stava bene, del resto, lo doveva soltanto al continuo velo di spruzzi che veniva a bagnare il suo corpo e che gli permetteva di vivere per ore a terra senza doversi rituffare nell’oceano.

A poco a poco l’eccitazione si calmò, e lo Storico poté continuare: — Uno degli oggetti più misteriosi trovati sul Terzo Pianeta è una scatola piatta, di metallo, contenente una lunga striscia di materiale plastico, perforata ai margini e avvolta su un rocchetto. Questo nastro trasparente ritenuto in un primo tempo privo di qualsiasi valore e significato, è stato di recente sottoposto all’analisi del nuovo microscopio subelettronico con risultati superiori a ogni speranza. Sulla superficie del nastro, normalmente invisibili ma perfettamente evidenti se poste nella giusta luce, si trovano impresse migliaia di minuscole figure, probabilmente fissate sul nastro mediante reattivi chimici, e leggermente sbiadite con il passare del tempo.

“Queste figure, è chiaro, rappresentano una documentazione della vita sul Terzo Pianeta, al culmine della sua civiltà. Non sono indipendenti l’una dall’altra: vi è una successione di immagini quasi identiche che differiscono soltanto nei particolari del movimento. Lo scopo è evidente: basta proiettare le scene in rapida successione per dare l’illusione del movimento continuo. Per questo abbiamo costruito un apparecchio, e ho con me l’esatta riproduzione delle varie scene raffigurate sul nastro.

“Le immagini che vedrete fra poco ci riportano indietro di migliaia di anni, all’epoca gloriosa del pianeta nostro vicino. Sono la testimonianza di una civiltà evoluta e complessa le cui numerose attività sono a noi comprensibili solo in minima parte. Doveva trattarsi di una vita violenta, energica, e per noi, in più d’un caso, sconcertante.

“È chiaro che il Terzo Pianeta era abitato da specie diverse, nessuna delle quali rettiliforme. Mi rendo conto che questo potrà ferire l’orgoglio di qualcuno, ma non c’è altra conclusione possibile: il tipo di vita più diffuso sulla Terra era rappresentato da una razza bipede a due braccia, da esseri che camminavano eretti e usavano coprirsi con un materiale flessibile, probabilmente per proteggersi dal freddo, perché anche prima dell’Era Glaciale il pianeta aveva una temperatura inferiore alla nostra. Ma non voglio abusare più a lungo della vostra pazienza. Tra un istante vedrete il documento su cui vi ho finora intrattenuto.”

Un raggio di luce abbagliante balenò dal proiettore; un lieve ronzio e sullo schermo apparvero centinaia di strani esseri che si muovevano a sbalzi, avanti e indietro. L’immagine centrò, ingrandendola, una di quelle creature e gli scienziati constatarono l’esattezza della descrizione dello Storico.

La creatura terrestre aveva due occhi, piuttosto ravvicinati, mentre gli altri attributi facciali erano alquanto misteriosi; nella parte inferiore della testa una vasta cavità si apriva e si chiudeva continuamente e forse era in rapporto con la respirazione di quell'essere.

Gli scienziati guardavano affascinati la strana figura, trascinata in una serie di avventure straordinarie. A un certo punto si scontrava con un altro essere, leggermente diverso, e ne seguiva una lotta di incredibile violenza che sembrava destinata a concludersi con la morte di entrambi i contendenti. Ma alla fine questi si separavano con l'aria di stare meglio di prima.

Veniva poi una corsa furiosa attraverso una vasta pianura, su uno strumento meccanico a quattro ruote, capace di prodigiose prestazioni locomotorie. La corsa finiva in una città gremita di altri veicoli che si precipitavano in tutte le direzioni, a una velocità da mozzare il fiato. Nessuno si meravigliò vedendo due di quelle macchine cozzare l'una contro l'altra con terrificanti conseguenze.

In seguito l'azione si faceva ancora più complicata: certo, sarebbero occorsi anni di ricerche per capire quello che avveniva. Inoltre era evidente che il documento rappresentava un'opera d'arte, un'opera stilizzata, non la semplice riproduzione della vita come realmente si svolgeva sul Terzo Pianeta.

L'ultima parte della proiezione lasciò molti dei presenti letteralmente sbalorditi. Un finale spasmodico, in cui la creatura al centro della storia veniva travolta da una catastrofe spaventosa ma incomprensibile. Poi l'immagine si restringeva, formando un cerchio intorno alla testa del protagonista.

Nell'ultimissimo quadro la testa tornava a ingrandirsi, e la creatura appariva sconvolta da un'emozione violenta. Impossibile dire se si trattasse di collera, di dolore, di diffidenza, di rassegnazione, o di qualche altro misterioso sentimento. Infine l'immagine svanì, per un breve istante apparvero alcune lettere, e fu tutto.

Durante qualche minuto regnò un profondo silenzio, appena interrotto dallo sciacquo delle onde sulla spiaggia. Gli scienziati erano troppo sbalorditi per dire una parola: quel breve scorcio di civiltà terrestre aveva avuto su di loro un effetto sconvolgente. Ma via via presero a parlare a piccoli gruppi, prima sottovoce, poi sempre più forte, finché la discussione divenne generale. Lo Storico richiamò l'attenzione dei presenti e riprese a parlare.

— Stiamo pensando attualmente — disse — a un vasto programma di ricerche per poter strappare tutti i possibili significati a questo prezioso documento. Migliaia di copie sono già state distribuite. Si tratta, come avrete intuito, di un'impresa che impegnerà a fondo molti di voi, e gli psicologi in particolare hanno di fronte un immenso lavoro.

“Tuttavia non ho dubbi sull'esito delle ricerche. Tra una generazione questa magnifica razza non avrà più per noi alcun segreto. Ed ora, prima di lasciarci, guardiamo ancora una volta sullo schermo i nostri lontani cugini, la cui saggezza è stata forse superiore alla nostra, e di cui così poco è rimasto.”

Di nuovo il quadro finale apparve sullo schermo, immobile stavolta, perché il proiettore era stato fermato. Con una sorta di rispetto reverenziale gli scienziati fissarono quella figura statica che giungeva loro dal passato e dallo schermo il

minuscolo bipede li osservava a sua volta con la sua caratteristica espressione di arrogante dispetto.

Per i secoli a venire quella creatura sarebbe stata il simbolo della razza umana. Gli psicologi di Venere ne avrebbero analizzato ogni azione, ogni minimo movimento, nel tentativo di ricostruirne lo spirito. Migliaia di libri sarebbero stati scritti sul suo conto e complicate filosofie sarebbero sorte per spiegarne il comportamento.

Eppure, malgrado quelle laboriose fatiche, malgrado quei prodigi interpretativi, tutto sarebbe stato vano. Forse l'orgogliosa e solitaria figura sullo schermo sorrideva ironicamente agli scienziati che si accingevano a intraprendere la loro sterile e secolare ricerca.

Il suo segreto sarebbe rimasto inviolato per tutta la durata dell'universo perché nessuno avrebbe mai più letto e compreso il linguaggio perduto della Terra. Milioni di volte, nei secoli a venire, quelle poche parole sarebbero passate sullo schermo, senza che nessuno riuscisse a interpretarle:

UNA PRODUZIONE WALT DISNEY

Sua Altezza Spaziale

Titolo originale: *The Earth of Majesty*

Traduzione di Bianca Russo

© 1955 The Estate of Arthur C. Clarke

*(Una conferma, in èra spaziale,
delle tradizioni... dell'umorismo britannico)*

— Quando salirà a bordo — disse il comandante Saunders, mentre aspettava che la rampa d'atterraggio venisse calata — che titolo dovrò dargli?

L'ufficiale di rotta e l'assistente pilota studiarono in silenzio quel problema d'etichetta, poi Mitchell bloccò i comandi e i complessi meccanismi della cosmonave si arrestarono, privi di energia.

— Il titolo esatto — disse lentamente Mitchell — è Sua Altezza Reale.

— All'inferno — scattò il comandante. — Io non chiamerò mai nessuno in quel modo!

— In questi tempi di progresso — disse Chambers penso che basti chiamarlo signore. A ogni modo non è il caso di preoccuparsi, dato che da un pezzo nessuno è più finito nella Torre di Londra. E poi, questo Enrico è un osso molto meno duro di quell'altro, con tutte le sue mogli.

— È un giovanotto simpatico — disse Mitchell. — E anche intelligente. Si diverte a fare certe domande tecniche a cui nessuno sa rispondere.

Il comandante Saunders ignorò l'ultima osservazione. In fondo, se il principe Enrico voleva conoscere il funzionamento di un generatore a campi compensati, toccava a Mitchell spiegarglielo. Si alzò in piedi a fatica perché, avendo compiuto l'intera traversata a gravità ridotta, adesso che era sulla Terra gli pareva di pesare una tonnellata, e s'incamminò lungo il corridoio che portava alla paratia stagna inferiore. Con un leggero fruscio, il grande sportello ricurvo scivolò lateralmente spalancandosi di fronte a lui. Sfoderando un sorriso radioso, il comandante uscì, affrontando le telecamere, incontro all'erede al trono di Gran Bretagna.

L'uomo che un giorno sarebbe stato Enrico IX d'Inghilterra, aveva una ventina d'anni appena, era di statura leggermente inferiore alla media, con i tratti del viso regolari e fini. Il comandante Saunders, che veniva da Dallas ed era deciso a non lasciarsi impressionare da nessuna Altezza Reale, si sentì a un tratto turbato dai grandi occhi tristi del giovane. Occhi che avevano visto troppe parate e cerimonie ufficiali, che avevano dovuto assistere a troppi avvenimenti privi di ogni interesse, occhi a cui non era concesso di distogliersi, neppure per un momento, dai programmi ufficiali, accuratamente predisposti e studiati.

E, fissando quel volto, fiero e insieme annoiato, il comandante Saunders intuì, per la prima volta, l'estrema solitudine del re. Subito, tutta la sua avversione per l'istituzione cedette di fronte alla coscienza di quanto fosse ingiusto infliggere il fardello della corona a un essere umano.

I corridoi del *Centaurus* erano troppo stretti per lasciare passare l'intero gruppo dei visitatori, e d'altra parte era evidente che il principe Enrico era contento di lasciarsi alle spalle buona parte del seguito. Appena il gruppo cominciò a muoversi all'interno della nave, la riserva e l'impaccio di Saunders si sciolsero e pochi minuti dopo il comandante trattava il principe come un qualunque visitatore. Saunders non si rendeva conto che una delle caratteristiche dei sovrani è di saper mettere tutti a proprio agio.

— Sa, comandante — diceva il principe — questo è un gran giorno per noi. Ho sempre sperato che anche per gli inglesi sarebbe venuto il momento di avere le proprie cosmonavi, eppure mi sembra ancora incredibile che, finalmente in Inghilterra, dopo tanto tempo, sia sorto uno spazioporto. Lei, personalmente, si era molto occupato di razzi?

— Ho mosso sui razzi i miei primi passi di pilota spaziale, ma prima ancora che diventassi ufficiale erano già superati. Sono stato fortunato. I miei colleghi più anziani, invece, sono dovuti ritornare sui banchi di scuola e ricominciare tutto daccapo, oppure hanno dovuto dare un addio definitivo allo spazio perché non erano in grado di convertirsi alle nuove astronavi.

— C'è tanta differenza tra i due sistemi di propulsione?

— Sì. L'avvento dei razzi aveva già segnato una svolta decisiva, paragonabile al passaggio dalla navigazione a vela a quella a vapore. Lo stesso abisso esiste tra i razzi e il nuovo sistema di propulsione. Quando il *Centaurus* decolla, si alza da terra tranquillamente, come se fosse un aerostato, alla velocità desiderata. Invece i razzi partivano con una deflagrazione che faceva tremare il suolo per chilometri e chilometri, e guai a essere troppo vicini alla rampa di lancio, c'era da rimanere sordi per diversi giorni. Certamente lo avrà appreso dalle vecchie registrazioni.

Il principe sorrise.

— Sì — disse. — Le ho ascoltate non so quante volte a palazzo. Credo di conoscere tutti i film degli incidenti avvenuti durante le prime spedizioni pionieristiche. Mi è spiaciuto che finisse l'era gloriosa dei missili, ma all'epoca dei razzi noi non avremmo mai potuto avere uno spazioporto a Salisbury, col rischio che si correva di buttar giù Stonehenge!

— Stonehenge? — chiese Saunders, aprendo un portello per fare passare il principe nella *sezione 3*.

— È un monumento antichissimo, che risale a tremila anni fa. Le consiglio di visitarlo, se ha tempo. Ne vale la pena e si trova ad appena quindici chilometri dallo spazioporto.

Il comandante Saunders represses a fatica un sorriso. Che strano paese, pensava. Dove si trovano, altrove, tanti elementi di contrasto? Per la prima volta il comandante si rendeva conto di cosa fosse la tradizione, quella tradizione che conferiva al principe Enrico un qualcosa che lui non avrebbe mai posseduto.

Era sorprendente quante domande fosse riuscito a fargli il principe nei trenta minuti dedicati alla visita della cosmonave. E non erano le solite domande generiche, di pura cortesia. S.A.R. il principe Enrico sapeva una quantità di cose sulle astronavi e, mentre riaccompagnava il suo ospite d'onore incontro al seguito che lo aspettava sulla pista con impazienza ben dissimulata, il comandante Saunders si sentiva esausto.

— La ringrazio infinitamente, comandante — gli disse il principe, stringendogli la mano sulla soglia della porta stagna. — Era molto tempo che non mi divertivo tanto. Spero che lei si trovi bene in Inghilterra e le auguro buon viaggio.

Il principe si allontanò in compagnia della sua scorta, e subito funzionari portuali salirono a bordo per controllare i documenti dell'astronave.

— Allora — disse Mitchell, quando le formalità furono sbrigate — cosa pensa del principe di Galles?

— Mi ha sorpreso — riconobbe francamente Saunders. — Non avrei mai creduto che fosse un principe. Pensavo che fossero tutti piuttosto sciocchi. Invece questo, accidenti, conosce a menadito i principi di un propulsore spaziale. È già stato nello spazio?

— Una volta sola, credo, a bordo di un'astronave militare. Non era nemmeno andato in orbita, ma al Primo Ministro sono venute le convulsioni. Ci sono state interrogazioni alla Camera e articoli sdegnati sul "Times". Per i sudditi, la vita dell'erede al trono è troppo preziosa per arrischiarla in un'impresa spaziale. Di conseguenza, benché il principe sia Commodoro della flotta spaziale, non è mai stato sulla luna.

— Poveraccio — disse il comandante Saunders.

Non essendo compito del comandante sorvegliare le operazioni di carico e scarico della nave, Saunders aveva tre giornate intere a sua disposizione, e in quei tre giorni desiderava visitare Londra. È vero che certi colleghi di sua conoscenza stavano sempre alle costole dei propri sottoposti durante le soste a terra; lui, però, non era un tipo del genere.

Saunders era stato su Marte, su Venere e sulla Luna, ma questa era la sua prima visita in Inghilterra. Mitchell e Chambers, dopo avergli imbottito la testa con una quantità di notizie utili, lo sistemarono sulla monorotaia per Londra, prima di correre anche loro a salutare le proprie famiglie. I due sarebbero rientrati allo spaziorporto un giorno prima del comandante, per controllare che tutto fosse in ordine. Era un grande sollievo per Saunders avere ufficiali come quelli, sui quali poteva contare in tutto e per tutto: gente prudente e priva d'immaginazione, ma assolutamente fidata. Quando Mitchell e Chambers affermavano che tutto era a posto, Saunders sapeva di poter decollare tranquillamente.

Lo snello cilindro sottile del treno guizzò attraverso il paesaggio ben curato, filando radente al suolo tanto veloce che si coglievano appena fuggevoli sprazzi delle cittadine e dei campi che il convoglio attraversava. Era così abitata l'Inghilterra, pensava Saunders, ed era un paese in scala così lillipuziana, così diverso dai grandi spazi aperti, dai campi che si stendevano a perdita d'occhio, in ogni direzione, tipici della sua terra. C'era di che fare venire la claustrofobia a un texano, soprattutto a un texano pilota spaziale.

Londra si stagliò, nitida, all'orizzonte, simile agli spalti di una città chiusa tra le mura. Tranne poche eccezioni, gli edifici della capitale erano piuttosto bassi, non più di quindici o venti piani. La monorotaia s'insinuò in uno stretto viadotto, attraversò uno splendido parco e un fiume che probabilmente era il Tamigi, e finalmente si fermò, sussultando sotto la violenta decelerazione. Un altoparlante annunciò, con una voce tranquilla che pareva vergognarsi di dover parlare forte: — Paddingthon. I passeggeri diretti a nord sono pregati di rimanere ai loro posti. — Saunders tirò giù la valigia dalla rete e scese.

Dirigendosi verso l'ingresso della metropolitana, passò accanto a un'edicola e diede una occhiata ai giornali esposti. Una buona metà era piena di fotografie del principe Enrico e dei vari membri della famiglia reale. Esagerano, pensò Saunders. Il comandante notò anche che su tutti i fogli della sera compariva il principe Enrico in atto di salire a bordo o di scendere dal *Centaurus*, e ne comperò diverse copie da leggere nel metrò.

Gli editoriali erano pressappoco tutti uguali. Finalmente, commentavano, sarebbe stato possibile mantenere una flotta spaziale senza dover disporre di chilometri e chilometri di deserto per la base di lancio, ora che le silenziose cosmonavi moderne erano in grado di atterrare a Hyde Park, senza neppure disturbare gli anatroccoli del Serpentine. Saunders si rendeva conto adesso di come fosse stato duro per gli inglesi dovere ricorrere ad Australia, America e Russia per disporre di piste di lancio.

La sotterranea di Londra, dopo un secolo e mezzo di esistenza, rimaneva ancora il sistema migliore di trasporti che ci fosse al mondo, e nel giro di dieci minuti Saunders si trovò a destinazione. Veramente, in dieci minuti, il *Centaurus* avrebbe percorso almeno settantacinquemila chilometri, ma, dopotutto, lo spazio non era congestionato di traffico come la città di Londra e le orbite spaziali non erano tortuose come le vie che Saunders dovette percorrere per raggiungere il suo albergo. Per superare gli ultimi cento metri Saunders impiegò non meno di un quarto d'ora.

Sfilandosi la giacca, Saunders si lasciò cadere sul letto. Aveva tre giorni, tre intere giornate tutte per sé. Gli pareva troppo bello per essere vero.

E invece lo era. Aveva appena tirato un sospiro di sollievo quando il telefono squillò.

— Comandante Saunders? Sono lieto di averla trovata. Qui è la BBC che vorrebbe chiederle se per il programma "Stanotte in città" lei non...

Il tonfo del portello che si chiudeva fu per Saunders il rumore più piacevole che potesse sentire, dopo tanti giorni tumultuosi. Finalmente poteva starsene in pace, e una volta nello spazio più nessuno sarebbe venuto a seccarlo. Non che lo avessero trattato male, anzi lo avevano accolto fin troppo bene. Era comparso quattro o cinque volte alla TV, aveva partecipato a una quantità incredibile di ricevimenti, si era fatto almeno un centinaio di nuove conoscenze dimenticando totalmente i vecchi amici.

— Chi ha detto che gli inglesi sono tipi riservati? — chiese a Mitchell quando si ritrovarono allo spacioporto. — Meno male che non ne ho incontrato di espansivi!

— Ho sentito dire che se l'è passata bene — disse Mitchell.

— Me lo chieda domani — disse Saunders — quando sarò finalmente a casa.

Ma appena seduto dietro il quadro comandi, il comandante Saunders tornò a essere l'uomo sicuro di sé che conosceva perfettamente il fatto suo ed eseguiva ogni cosa con precisione automatica. A destra e a sinistra del comandante, Mitchell e Chambers controllavano gli strumenti, tenendosi in contatto con la torre di controllo.

Ci volle un'ora per mettere a punto il complesso programma automatico di volo. Quando finalmente l'ultima firma fu apposta in calce all'ultimo documento e l'ultima spia rossa del quadro controllo passò al verde, Saunders si abbandonò nella sedia, accendendo una sigaretta. Avevano dieci minuti a disposizione prima del decollo.

— Un giorno o l'altro — disse — voglio tornare in Inghilterra in incognito. Non capisco come si riesca a pigiare tanta gente su un'isoletta senza farla sprofondare in mare.

— Dovrebbe vedere l'Olanda — ridacchiò Chambers. — Al confronto, l'Inghilterra pare vasta come il Texas.

— E poi c'è la faccenda della famiglia reale. Hanno continuato a chiedermi come mi ero trovato con il principe, di cosa avevamo parlato e se non era vero che era un tipo in gamba e via di seguito. Francamente, ne avevo proprio abbastanza. Non riesco a spiegarmi come abbiate fatto voi a sopportare la monarchia per un migliaio di anni.

— Noi siamo fedeli alla tradizione — disse Chambers. — Seguiamo i tempi, naturalmente, ma per quanto riguarda la famiglia reale... in fondo è unica al mondo, e noi ne siamo orgogliosi. Un po' quello che sentite voi per la Statua della Libertà.

— Un esempio poco indovinato, mi pare. Non penso che sia giusto collocare un essere umano su un piedistallo, e adorarlo come se fosse un dio. Prendete il principe Enrico, per esempio. Credete davvero che possa fare quello che desidera? Mentre ero a Londra, l'ho visto tre volte alla TV: una volta inaugurava una nuova scuola, la seconda rivolgeva un discorso al sindacato dei pescivendoli nella Guildhal e la terza ascoltava un discorso di benvenuto del sindaco di Vattelappesca, o come diavolo dite voi. Ma io preferirei stare in prigione piuttosto che vivere una vita del genere. Perché non potete lasciarlo in pace un momento?

Per una volta tanto, né Mitchell né Chambers accettarono la sfida e si rinchiusero in un gelido silenzio.

“Ho fatto male” pensò Saunders “avrei dovuto tenere la bocca chiusa, forse ho offeso i loro sentimenti. Dovevo ricordarmi quello che ho letto un giorno, da qualche parte: ‘Non toccate mai gli inglesi nel cricket e nella famiglia reale. Sono tabù’.”

Il silenzio impacciato fu interrotto dalla voce della torre di controllo dello spazioporto.

— Qui torre di controllo a *Centaurus*. La linea di volo è sgombra. Pronti per il decollo.

— Programma di decollo innestato — disse Saunders, girando la manopola di comando. Poi si abbandonò sullo schienale, gli occhi fissi al quadro comandi e le mani pronte a entrare in azione.

Saunders era teso ma perfettamente tranquillo: ormai un cervello ben più potente del suo (un cervello costituito di metallo e di elettroni) aveva preso in custodia il *Centaurus*. In caso di necessità la cosmonave poteva essere pilotata a mano, ma finora non gli era mai capitato di doverlo fare. Se i comandi automatici si fossero

rivelati inefficienti, il comandante avrebbe annullato il decollo ritornando a terra, dove avrebbe identificato il guasto.

Il controllo chiamò: — Peso zero: controllate la calibratura.

Saunders diede un'occhiata agli strumenti. La pressione di sollevamento doveva corrispondere al peso della nave, e sui quadranti gli indicatori avrebbero dovuto dare l'identico valore. Questo sistema, data l'estrema sensibilità degli strumenti, aveva permesso, più di una volta, di scoprire la presenza di un clandestino a bordo.

— Un milione, cinquecentosessantamila e quattrocentoventi chili — lesse Saunders. — Perfetto. È la prima volta che mi trovo al di sotto del massimo peso previsto. Doveva comperare qualche scatola di cioccolatini in più per la sua ragazza, Mitch.

L'assistente pilota si limitò a rivolgergli un sorriso imbarazzato.

Senza dare la minima impressione del movimento, il *Centaurus* filava ormai a velocità altissima nel cielo estivo. Il suo peso non solo era stato neutralizzato, ma aveva un valore negativo. Agli spettatori che lo seguivano da terra appariva come un astro minuscolo, un globulo argenteo che si lanciava attraverso le nuvole. Attorno allo scafo, l'azzurro dell'atmosfera sfumava nel nero eterno dello spazio. Come una goccia che scorresse lungo un filo invisibile, la cosmonave seguiva l'onda radio che la guidava da un mondo all'altro.

Era ormai al suo ventiseiesimo decollo, pensava il comandante Saunders, eppure ogni volta si sentiva riempire di meraviglia e provava una sensazione di potenza, stando seduto davanti al quadro comandi, al controllo di forze che superavano ogni immaginazione umana. Non c'erano mai due decolli perfettamente uguali: a volte si salpava all'alba, a volte al tramonto; a volte la nave s'insinuava tra le cortine di nuvole, a volte guizzava in un cielo limpido e luminoso. Lo spazio, in quanto tale, era immutabile, ma l'aspetto della Terra variava ogni volta all'occhio dell'astronauta che vedeva il pianeta allontanarsi vertiginosamente.

Laggiù le onde dell'Atlantico s'inseguivano eternamente in direzione dell'Europa e in alto nel cielo (ma quanto al disotto del *Centaurus*) i banchi di nubi scintillanti correvano spinti dagli stessi venti. L'Inghilterra si confuse con il continente, la costa europea svanì nella nebbia, oltre la curva del mondo, e a ovest apparve, come una linea appena accennata, all'orizzonte, il continente americano. Con una sola occhiata, il comandante Saunders abbracciò la distesa oceanica faticosamente percorsa da Colombo, cinquecento anni prima.

Sotto la spinta silenziosa di una forza gigantesca, la cosmonave si staccò definitivamente dalla Terra. Per un osservatore situato all'esterno, l'unico segno che rivelasse la potenza enorme sviluppata dallo scafo, era il riverbero rosso che circondava le alette dell'astronave, provocato dal calore dei convertitori di massa che si disperdeva nello spazio.

“14:03:45” scrisse il comandante Saunders, con la sua nitida grafia sul giornale di bordo. “Raggiunta velocità di fuga. Variazione di rotta trascurabile.”

La modesta velocità di quarantamila chilometri orari, che aveva rappresentato la meta quasi irraggiungibile dei primi astronauti, non significava quasi più niente ormai. Il *Centaurus* continuava ad accelerare e avrebbe guadagnato velocità ancora per diverse ore. Tuttavia quel limite aveva un profondo significato psicologico. Fino

a quel momento, se la spinta dei generatori fosse venuta meno, la cosmonave avrebbe potuto fare ritorno sulla Terra. Ma da ora in poi, la nave, sfuggita alla gravità terrestre, fluttuava nel libero spazio infinito e poteva dirigersi verso qualsiasi meta. In pratica, naturalmente, sarebbe stato un guaio se l'astronave non fosse scesa su Marte deponendo su quel pianeta il proprio carico, secondo i piani prestabiliti. Ma il comandante Saunders, come tutti gli spaziali, in fondo era un romantico e anche quando, come adesso, seguiva una rotta di tutto riposo, sognava la gloria di Saturno inanellato o le cupe distese di Nettuno, illuminate dai bagliori attenuati del sole lontanissimo.

Un'ora dopo il decollo, seguendo un rituale consueto, Chambers, lasciando ai propri calcoli il cervello elettronico della nave, tirò fuori da sotto il tavolo delle mappe spaziali, tre bicchieri. Mentre facevano il tradizionale brindisi a Newton, Obert e Einstein, Saunders si chiese quando e come fosse nata la consuetudine di quella breve cerimonia. Da almeno sessant'anni gli equipaggi spaziali compivano il rito. Forse la consuetudine risaliva a quel leggendario pioniere dello spazio, che aveva dichiarato: "Ho bruciato più alcol in sessanta secondi di quanto ne sia mai stato venduto in questo lurido bar!".

Due ore dopo, l'ultima variazione di rotta comunicata dalle stazioni terrestri fu segnalata al cervello elettronico, e da quel momento in poi, finché Marte non fosse apparso all'orizzonte, i passeggeri del *Centaurus* erano affidati alle apparecchiature automatiche. Lassù nello spazio, per milioni e milioni di chilometri, non c'erano esseri viventi oltre a loro tre.

Data la situazione l'esplosione di una bomba atomica difficilmente avrebbe prodotto più sensazione del colpetto bussato in quel momento al portello della cabina.

Il comandante Saunders non era mai stato così sbalordito in vita sua. Gli sfuggì un grido prima che riuscisse a reprimerlo. Saltò di scatto dalla poltrona, e si trovò sospeso nell'aria a un metro d'altezza, prima che la gravità residua dell'astronave lo riportasse al suolo. Chambers e Mitchell, invece, si comportarono con perfetta flemma britannica: ruotarono sui sedili girevoli, fissarono la porta e rimasero in attesa delle decisioni del comandante.

Ci volle qualche secondo prima che Saunders si riavesse del tutto dalla sorpresa. Se avesse dovuto affrontare un comune caso d'emergenza, a quest'ora si sarebbe già infilato la tuta spaziale; ma che qualcuno bussasse al portello della cabina, quando gli unici esseri viventi di bordo si trovavano tutti riuniti in sala comando, era stato troppo per lui.

Era assolutamente da escludere la presenza di un clandestino. Fin dai primi tempi della navigazione spaziale commerciale si erano prese tutte le possibili precauzioni per evitare quel rischio. Un ufficiale doveva essere sempre presente a tutte le operazioni di carico della nave, per cui era matematicamente impossibile salire a bordo di nascosto. Inoltre, prima del decollo, Mitchell e Chambers avevano compiuto un'accurata ispezione, e per ultimo c'era stato il controllo del peso, che dava una garanzia assoluta. No, un clandestino era assolutamente da...

Si sentì bussare di nuovo. Il comandante Saunders strinse i pugni e serrò le mascelle. Tra qualche minuto, a una certa persona sarebbero passati tutti i grilli che gli frullavano per la testa.

— Apra, Mitchell — ordinò Saunders. Con un lungo balzo l'assistente pilota attraversò la cabina e spalancò il portello.

Per un tempo lungo come un'eternità, nessuno parlò. Poi il clandestino, barcollando leggermente a causa della gravità ridotta, entrò nella cabina, perfettamente sicuro di sé, e anzi molto soddisfatto dell'impresa compiuta.

— Buongiorno comandante — disse. — Chiedo scusa per l'intrusione.

Saunders inghiottì, poi, mentre nel suo cervello i vari pezzi dell'enigma si ricomponevano, lanciò un'occhiata a Mitchell e a Chambers. I due ufficiali lo fissavano con aria di ineffabile innocenza.

— Allora, è così — disse il comandante, con amarezza. Non occorre spiegazioni: ormai era tutto perfettamente chiaro. Era facile immaginare le complesse trattative, gli incontri clandestini, le varie falsificazioni di dati, la decisione di eliminare la parte del carico non indispensabile, insomma tutte le manovre condotte dietro le sue spalle dai suoi fidati colleghi. Una storia sicuramente interessante, ma per il momento Saunders non aveva voglia di sentirla raccontare. Stava pensando a quello che il Codice spaziale aveva da dire in merito, anche se era già certo che la legge non l'avrebbe aiutato molto in quell'occasione.

Ormai, naturalmente, era troppo tardi per tornare indietro: i cospiratori non avrebbero commesso un errore tanto elementare. Stava ancora pensando a cosa dire, quando la radio di bordo trasmise il segnale di PRIORITÀ ASSOLUTA. Il clandestino diede un'occhiata all'orologio.

— Aspettavo la chiamata — disse. — Probabilmente è il Primo Ministro. Bisognerà che tranquillizzi il poveretto.

Saunders era della stessa opinione.

— Benissimo, Sua Altezza — disse.

Era proprio il Primo Ministro, e sembrava sconvolto. Ripeté varie volte l'espressione: "Il dovere che Sua Altezza ha verso il suo popolo" e una volta accennò, con voce strozzata, alla "devozione dei sudditi di Sua Altezza alla Corona."

Mentre il discorso procedeva, Mitchell, si curvò su Saunders sussurrandogli all'orecchio: — Il vecchio cammina su un terreno scabroso, e lo sa. Appena si saprà cos'è successo, la gente sarà tutta per il principe. Si sapeva benissimo che da anni voleva andare nello spazio.

— Silenzio! — disse Chambers. Il principe parlava, e le sue parole valicando l'abisso dello spazio, lo ricongiungevano all'isola su cui, un giorno, avrebbe regnato.

— Sono davvero spiacente, signor Primo Ministro — disse — di averle causato tante preoccupazioni. Ritornerò appena lo riterrò opportuno. Sentivo che era tempo che un membro della famiglia reale lasciasse la Terra. I miei avi, prima di diventare sovrani di una grande nazione, sono stati marinai. Questa esperienza sarà preziosa per la mia formazione e renderà più facile il compimento dei miei futuri doveri. Arrivederci.

Il principe lasciò il microfono e si avvicinò all'unico oblò che consentiva la vista all'esterno della cosmonave. Saunders gli lanciò un'occhiata: il giovane era ritto davanti alla vetrata, solitario e fiero, finalmente soddisfatto.

Per parecchio tempo, nessuno parlò. Poi il principe Enrico distolse lo sguardo dall'accecante splendore che s'intravedeva al di là dell'oblò e fissò, sorridendo, il comandante Saunders.

— Dov'è la cambusa, comandante? — chiese. — Forse sono un po' giù d'esercizio, però quando facevo il boy scout ero il miglior cuoco del gruppo.

Saunders rispose con un sorriso al sorriso del giovane, e nella cabina comando la tensione nervosa si allentò. Marte era ancora lontano, ma il comandante ormai sapeva che, dopotutto, non sarebbe stato un brutto viaggio.

Superiorità

Titolo originale: *Superiority*
Traduzione di Beata Della Frattina
© 1951 The Estate of Arthur C. Clarke

Nel fare questa dichiarazione, di mia spontanea volontà, voglio in primo luogo che sia ben chiaro come io non stia in alcun modo cercando di trovare comprensione, né mi aspetti un'attenuazione della sentenza, quale che sia, che la Corte pronuncerà. Mi accingo a scrivere questa dichiarazione nel tentativo di confutare alcune menzognere asserzioni trasmesse dalla radio del carcere e pubblicate dai giornali che ho il permesso di leggere. Queste trasmissioni hanno dato un quadro assolutamente falso delle vere cause della nostra sconfitta e, in veste di capo delle Forze Armate della mia razza al momento della cessazione delle ostilità, sento che è mio dovere protestare contro tali calunnie nei riguardi di coloro che hanno prestato servizio ai miei ordini.

Inoltre spero che questa dichiarazione valga a spiegare i motivi del ricorso presentato da me due volte alla Corte, che l'indurranno a rendermi un favore per cui non vedo motivo di rifiuto.

La causa determinante del nostro fallimento fu semplice: nonostante tutte le dichiarazioni contrarie, non venne causata dalla mancanza di ardimento da parte dei nostri uomini, o da qualche errore della flotta. Noi fummo sconfitti da una cosa sola: dall'inferiorità della scienza nemica. Ripeto: dall'*inferiorità* della scienza dei nostri nemici.

All'inizio della guerra non nutrivamo dubbi sulla vittoria finale. Le flotte riunite dei nostri alleati superavano di gran lunga per numero e armamento quelle che i nemici potevano allineare contro di noi, ed eravamo per di più superiori in quasi tutti i settori della scienza militare. Eravamo sicuri di mantenere tutto questo. La nostra convinzione si dimostrò, purtroppo, fondata.

All'inizio delle ostilità le nostre armi più potenti erano i missili a lunga gittata con ricerca automatica del bersaglio, i fulmini globulari dirigibili e le diverse modifiche del raggio Klydon. Tutte le unità della flotta erano dotate di questi armamenti e, sebbene il nemico disponesse di armi simili, le sue installazioni erano generalmente meno potenti. Inoltre, alle nostre spalle avevamo un'Organizzazione di Ricerca Militare di gran lunga più grande, e con questo vantaggio iniziale era impossibile perdere.

La campagna procedette secondo le previsioni fino alla Battaglia dei Cinque Soli. La vincemmo, certo, ma la resistenza nemica si dimostrò più forte del previsto. Ci si rese conto allora che la vittoria sarebbe stata più ardua e la guerra più lunga di quanto avessimo immaginato all'inizio. Venne quindi convocata una conferenza dei comandi supremi, allo scopo di discutere la nostra strategia futura.

Era presente per la prima volta a una delle nostre conferenze di guerra il Professor-Generale Norden, il Capo del Servizio ricerca, che era stato nominato di recente per riempire il vuoto lasciato dalla morte di Malvar, il nostro massimo scienziato. Le

direttive di Malvar, più di qualsiasi altro singolo fattore, erano state responsabili dell'efficienza e della capacità delle nostre armi. La sua perdita fu un colpo grave, ma nessuno ebbe dubbi sulla genialità del successore, anche se molti di noi criticarono l'idea di affidare a uno scienziato teorico un posto di così vitale importanza. Ma quelli di noi che protestarono furono messi in minoranza.

Ricordo ancora benissimo l'impressione che fece Norden a quella conferenza. I consiglieri militari erano preoccupati e, come al solito, si rivolsero agli scienziati per avere aiuto. Era possibile apportare miglioramenti alle nostre armi, domandarono, in modo che il nostro margine di vantaggio fosse ampliato?

La risposta che Norden diede arrivò inaspettata. Anche a Malvar era stata sovente rivolta la stessa domanda, ed egli aveva sempre ottemperato alle nostre richieste.

— In tutta franchezza, signori — disse Norden — ne dubito. Le armi di cui attualmente disponiamo non sono suscettibili di ulteriori perfezionamenti. È lontana da me l'idea di criticare il mio predecessore o l'eccellente lavoro svolto dal Servizio ricerca nel corso delle ultime generazioni, ma vi rendete conto che durante l'ultimo secolo non vi è stato alcun mutamento fondamentale nelle nostre armi? Temo che sia il risultato di una tradizione divenuta conservativa. Per troppi anni, il Servizio ricerca si è dedicato al perfezionamento delle vecchie armi invece di inventarne di nuove. È una vera fortuna che i nostri avversari non siano stati più furbi, ma non possiamo contare sul fatto che le cose continuino sempre così.

Le parole di Norden produssero un'impressione di disagio che certo lui non aveva previsto, e difatti venne subito al dunque.

— Quello di cui noi necessitiamo sono armi *nuove*, armi totalmente diverse da quelle finora usate. Ed è possibile costruirle. Naturalmente ci vorrà tempo ma, nell'atto di assumere questo incarico, io ho sostituito alcuni degli scienziati più anziani con uomini giovani e ho diretto le ricerche in alcuni campi finora inesplorati che si rivelano ricchi di grandi promesse. In effetti, sono convinto che fra non molto, da parte nostra, ci sarà una rivoluzione nella condotta della guerra.

Noi eravamo scettici. La voce di Norden aveva un tono enfatico che ci faceva dubitare delle sue asserzioni. Allora, ignoravamo che non prometteva mai niente che non avesse già perfezionato in laboratorio. “In laboratorio...” queste sono le parole chiave.

Norden mise in pratica le sue dichiarazioni meno di un mese dopo, quando ci diede la dimostrazione pratica della sua Sfera di Annientamento, che produceva una completa disintegrazione della materia per un raggio di parecchie centinaia di metri. Inebriati dalla potenza della nuova arma, noi ne trascurammo il difetto fondamentale, e cioè il fatto che si trattava di una sfera, e che di conseguenza distruggeva il suo complicatissimo apparato generatore nell'istante medesimo della sua formazione. Questo, logicamente, significava che non la si poteva adoperare a bordo delle unità da guerra ma solo montata su missili teleguidati, e venne varato un ampio programma per trasformare tutti i missili con ricerca automatica del bersaglio in modo che fossero in grado di portare la nuova arma. Nel frattempo, venne sospesa ogni ulteriore offensiva.

Adesso ci rendiamo conto che quello fu il nostro primo errore. Io sono tuttora convinto che fu una cosa naturale, in quanto ci parve che tutte le nostre armi esistenti

fossero diventate antiquate, e le considerammo subito come relitti di un'epoca primitiva. Quello che non tenemmo nel debito conto fu la grandiosità del compito che avevamo intrapreso, e la quantità enorme di tempo che sarebbe occorso per poterci servire in guerra della superarma rivoluzionaria. Niente di simile era accaduto negli ultimi anni, e ci mancava la guida di una precedente esperienza.

Il problema della trasformazione dei missili si rivelò più difficile del previsto. Bisognò progettarne un nuovo tipo, poiché il modello standard era troppo piccolo. Questo significò, a sua volta, che solo le navi più grandi potevano lanciare l'arma, ma noi eravamo preparati a pagare questo scotto. Dopo sei mesi, le unità pesanti della flotta erano equipaggiate con la Sfera. Manovre di addestramento e prove avevano dimostrato che funzionava in modo soddisfacente, ed eravamo ormai pronti a servircene. Norden era già salutato come l'artefice della vittoria, e in parte aveva promesso altre e più spettacolose armi.

A questo punto, accaddero due cose. Una delle nostre unità da guerra scomparve nel corso di un volo di addestramento, e le ricerche effettuate dimostrarono che, in determinate condizioni, il radar a lunga portata della nave poteva mettere automaticamente in funzione la Sfera appena era stata lanciata. Le modifiche necessarie per ovviare a questo inconveniente erano trascurabili, ma provocarono un ritardo di altri mesi e furono all'origine di un certo attrito fra ufficiali della flotta e scienziati. Eravamo pronti ad agire, allorché Norden annunciò che il raggio d'azione della Sfera era adesso aumentato di dieci volte, moltiplicando in tal modo per mille le possibilità di distruggere una nave nemica.

Perciò le modifiche ricominciarono daccapo, ma stavolta tutti furono concordi nel non lamentarsi del rinvio. Nel frattempo, il nemico, imbaldanzito dal fatto che non avevamo più sferrato attacchi, aveva fatto una sortita inattesa. Le nostre navi non disponevano di missili, in quanto non ne erano ancora usciti dalle fabbriche, e fummo costretti a ritirarci. Fu così che perdemmo i sistemi di Kyrane e di Floranus, e la fortezza planetaria di Rahmsandron.

Fu un colpo fastidioso, ma non grave, perché i sistemi che ci erano stati ripresi si erano sempre rivelati ostili e difficili da amministrare. Eravamo poi certi di riconquistare le posizioni perdute in un prossimo futuro, appena fossero entrate in funzione le nostre nuove armi.

Ma queste speranze si avverarono solo in parte. Quando riprendemmo l'offensiva, ci trovammo a disporre di un numero di Sfere di Annientamento minore di quello previsto, e questa fu una delle ragioni del nostro successo limitato. L'altra ragione era più seria.

Mentre noi stavamo equipaggiando il maggior numero possibile di navi con l'arma insuperabile, il nemico non era stato con le mani in mano. Le sue navi erano di vecchio tipo e così le armi di cui erano dotate, ma adesso il loro numero superava quello delle nostre. Quando entrammo in azione, scoprimmo che erano cento volte più numerose che in precedenza, e questo numero fu causa di confusione nella ricerca del bersaglio da parte delle armi automatiche, tanto che si ebbero, da parte del nemico, perdite inferiori al previsto. Nonostante questo, tali perdite furono comunque elevate, perché una volta che la Sfera aveva raggiunto l'obiettivo, la distruzione era certa. Ma la bilancia non pendeva a nostro favore come avremmo desiderato.

Per di più, mentre il grosso delle flotte era impegnato nella battaglia, il nemico aveva sferrato un audace attacco contro i sistemi scarsamente difesi di Eriston, Duranus, Carmanidora e Pharanidon, riconquistandoli tutti. Ci trovammo allora a dover fronteggiare la minaccia a solo cinquant'anni luce dai nostri pianeti natali.

Molte furono le recriminazioni al successivo incontro dei Comandanti supremi. Quasi tutti si scagliarono contro Norden, e in modo particolare il Grande Ammiraglio Taxaris che, pur mantenendo le lodi per la nostra nuova irresistibile arma, asserì che la nostra situazione era incredibilmente peggiorata. Dichiarò pertanto che avremmo dovuto continuare a costruire navi di tipo convenzionale, per evitare di essere numericamente sopraffatti.

Norden si dimostrò parimenti adirato tacciando il comando navale d'ingratitude e dichiarando che gli avrebbe messo i bastoni fra le ruote. Ma sono convinto che, come noi tutti, era anche lui preoccupato dalla piega inaspettata presa dagli eventi. Lasciò però intendere che ci sarebbe stato il modo di porre presto rimedio alla situazione.

Noi sapevamo che la Ricerca stava lavorando da anni intorno all'Analizzatore da battaglia, ma in quel momento fu per noi una rivelazione e forse fummo addirittura presi in contropiede. Per di più, le argomentazioni di Norden erano convincenti in modo addirittura seducente. — Che importa — disse — se il nemico ha un numero di navi doppio del nostro, quando l'efficienza delle nostre può venire raddoppiata e anche triplicata? — Per interi decenni, il fattore limitativo nella condotta bellica non era stato meccanico, ma biologico, in quanto si era rivelato sempre più difficile per una singola mente, o per un gruppo di menti, mantenersi alla pari con le complessità dei combattimenti, in continuo, rapido mutamento nello spazio tridimensionale. I matematici di Norden avevano analizzato alcuni degli scontri più decisivi del passato, traendo la conclusione, dimostrata, che quando ne eravamo usciti vincitori avevamo sovente adoperato i nostri mezzi sfruttando meno della metà della loro efficienza teorica.

L'Analizzatore da battaglia avrebbe sovvertito tutto questo, sostituendo il personale operativo con calcolatori elettronici. In teoria, l'idea non era nuova, ma fino a quel momento non era stata molto più che un sogno utopistico. A molti di noi riusciva difficile credere che fosse qualcosa di più di un sogno; ma dopo averne fatto l'esperimento in molte esercitazioni pratiche finimmo col convincerci.

Fu deciso di installare l'analizzatore a bordo di quattro delle nostre navi più pesanti, in modo che ciascuna delle flotte principali disponesse di un analizzatore. A questo punto cominciarono i guai, anche se lo scoprimmo solo in seguito.

L'analizzatore conteneva poco meno di un milione di componenti e occorreva una squadra di cinquecento tecnici per mantenerlo in efficienza e farlo funzionare. Era impossibile sistemare tutto quell'equipaggio in soprannumero su una nave da guerra, perciò ciascuna di esse doveva avere al seguito un apparecchio di linea riadattato allo scopo di trasportare i tecnici fuori turno. L'installazione, inoltre, fu un affare complesso e molto lento, ma grazie a un titanico sforzo, venne attuata in sei mesi.

E allora, con nostro gran disappunto, ci trovammo a fronteggiare un'altra crisi. Circa cinquemila uomini altamente specializzati erano stati scelti per far funzionare gli analizzatori, ed erano stati sottoposti a un corso intensivo alle Scuole di

addestramento tecnico. Dopo sette mesi, il dieci per cento aveva avuto un collasso nervoso e solo il quaranta per cento superò l'esame.

Le diatribe ricominciarono. Norden, naturalmente, disse che la Ricerca non era responsabile, e in tal modo s'inimicò i comandi del Personale e dell'Addestramento. Alla fine, venne deciso che l'unica soluzione era quella di adoperare due analizzatori invece di quattro e di mettere in funzione gli altri solo quando fosse pronto il personale necessario. Non c'era tempo da perdere: il nemico continuava a passare all'offensiva e il suo morale si alzava sempre più.

La flotta dotata del primo analizzatore ricevette l'ordine di riconquistare il sistema di Eriston. Lungo il viaggio, la nave che trasportava i tecnici fu colpita da una mina vagante. Una nave da guerra sarebbe sopravvissuta all'incidente, ma la nave da trasporto, col suo insostituibile equipaggio, venne distrutta. E così dovemmo rinunciare all'impresa.

La seconda spedizione, almeno in un primo tempo, ebbe sorte migliore. Non c'era minimamente da dubitare sul fatto che l'analizzatore rispondesse in pieno ai requisiti richiesti e, nel corso dei primi combattimenti, il nemico riportò pesanti sconfitte. Si ritirò lasciandoci padroni di Saphran, Leucon e Hexanerax. Ma il suo Servizio Segreto doveva essersi accorto del mutamento della nostra tattica e doveva anche aver notato l'inspiegabile presenza di una nave da trasporto in mezzo alla flotta di navi da guerra. In terzo luogo, doveva aver collegato a questo il fatto che la nostra prima spedizione, accompagnata da una nave dello stesso tipo, si era ritirata quando il trasporto era stato distrutto dalla mina.

Nello scontro successivo, il nemico approfittò della sua superiorità numerica per sferrare un attacco preponderante contro la nave dell'analizzatore e la sua compagna disarmata. L'attacco venne portato senza tenere conto delle eventuali perdite (ambedue le nostre navi erano, comunque, dotate di una pesante protezione) ed ebbe pieno successo. Ne risultò che la flotta fu virtualmente decapitata e che si rivelò impossibile ricorrere ai vecchi metodi operativi. Riuscimmo a sganciarci nonostante fossimo tenuti sotto fuoco continuo, ma in tal modo perdemmo tutto quello che avevamo conquistato, e in più i sistemi di Lormyia, Ismarnus, Beronis, Alphanidon e Sideneus.

A questo punto il Grande Ammiraglio Taxaris esprime la sua disapprovazione nei confronti di Norden suicidandosi, e io assunsi il comando supremo.

La situazione, in quel momento, era seria e irritante al tempo stesso. Con ostinato spirito conservatore e mancanza completa di fantasia, il nemico continuava ad avanzare con le sue navi antiche e inefficienti ma molto più numerose delle nostre. Era seccante rendersi conto che se noi avessimo semplicemente continuato a costruire, senza cercare nuove armi, ci saremmo trovati in una posizione molto più vantaggiosa. Si tennero molte riunioni durante le quali Norden difese gli scienziati incolpati da tutti per quello che era successo. La difficoltà stava nel fatto che Norden non era mai venuto meno alle sue promesse, e aveva una giustificazione pronta per spiegare i disastri che erano avvenuti. E, al punto in cui ci trovavamo, non potevamo più tornare indietro: non restava che cercare una nuova, irresistibile arma che una volta sarebbe stata utile solo ad abbreviare la guerra ma che, adesso, era estremamente necessaria se volevamo ancora sperare di vincere.

Tanto noi che Norden eravamo sulla difensiva. Lo scienziato era più che mai deciso a ristabilire il proprio prestigio, nonché quello del Servizio ricerca. Ma eravamo stati scottati due volte, e non avremmo ripetuto lo sbaglio. I ventimila scienziati di Norden avrebbero escogitato senza dubbio una nuova arma, ma a noi non avrebbe fatto nessun effetto.

Però sbagliavamo. L'arma decisiva era una cosa talmente fantastica che anche adesso riesce impossibile pensare che sia potuta esistere. Il suo nome, innocente e affatto impegnativo di "Campo Esponenziale", non dava la minima idea della sua effettiva potenza. Alcuni dei matematici di Norden l'avevano scoperta nel corso di ricerche teoriche sulle proprietà dello spazio e, con grande sorpresa generale, fu verificato che i risultati erano attuabili nella realtà.

È piuttosto difficile spiegare ai profani il funzionamento del campo. Secondo la descrizione tecnica, esso "produce una condizione esponenziale di spazio, cosicché una distanza finita nello spazio lineare, normale, può diventare infinita nello pseudospazio". Norden fece un paragone che trovammo calzante. Era come se si prendesse un disco piatto di gomma, che rappresentava una parte di spazio normale, e poi se ne tirasse il centro all'infinito. La circonferenza del disco restava inalterata, ma il suo diametro sarebbe diventato infinito. Questo era quanto faceva il generatore del campo allo spazio che lo circondava.

Facciamo un esempio. Supponiamo che una nave su cui era installato il generatore fosse circondata da un anello di navi ostili. Una volta messo in funzione il campo, ciascuna nave nemica avrebbe creduto che essa, e le altre all'estremità opposta del cerchio, fossero improvvisamente scomparse nel nulla. Tuttavia, la circonferenza del circolo sarebbe rimasta sempre la stessa: solo il tragitto verso il centro sarebbe durato all'infinito, perché, più si procedeva, più le distanze sarebbero sembrate aumentare man mano che la scala dello spazio veniva alterata.

Era un incubo, ma un incubo utile. Niente poteva raggiungere una nave dotata di campo: poteva essere conglobata da una flotta nemica ed essere tuttavia inaccessibile come se si fosse trovata al capo opposto dell'universo. Contro questo c'era, naturalmente, lo svantaggio che una simile nave non avrebbe potuto attaccare senza prima spegnere il campo, ma anche così esso ci avrebbe procurato enormi vantaggi, non solo nella difesa ma anche nell'offesa. Infatti, una nave dotata di campo era in grado di avvicinarsi a una flotta nemica senza essere vista e di comparire all'improvviso in mezzo a essa.

Stavolta pareva che la nostra arma non avesse lati deboli. Non occorre dire che, prima di accettarla, cercammo di trovare ogni obiezione possibile. Per fortuna, l'apparecchio era abbastanza semplice e non aveva bisogno di molto personale per la manovra. Dopo lunghe discussioni, decidemmo di passare alla realizzazione del progetto, perché il tempo stringeva e le sorti della guerra ci erano avverse. Avevamo ormai perduto tutte le nostre conquiste iniziali, e le forze nemiche avevano già effettuato diverse incursioni perfino nel nostro sistema solare.

Riuscimmo a tenere a bada il nemico mentre la nostra flotta veniva riequipaggiata e venivano studiate le nuove tattiche di battaglia. Per potersi servire del campo, bisognava localizzare una formazione nemica, stabilire una rotta d'intercettazione, e poi mettere in funzione il generatore per un determinato periodo. Spegnendo il

campo, se i calcoli eseguiti erano esatti, la nave si sarebbe trovata al centro della formazione nemica e avrebbe potuto arrecare ingenti danni nella confusione che sarebbe seguita alla sua inattesa comparsa, ritirandosi poi, se necessario, con lo stesso sistema.

Le prime prove diedero esito soddisfacente e parve che ci si potesse fidare di quel congegno. Furono effettuate molte esercitazioni affinché gli equipaggi si abituassero alle nuove tecniche. Io partecipai a una di quelle esercitazioni e ricordo ancora con chiarezza le impressioni che provai quando il campo venne messo in funzione. Sembrava che le navi intorno a noi sussultassero come se la loro superficie si stesse gonfiando; un attimo dopo erano completamente scomparse. E così pure le stelle. Potevamo tuttavia scorgere ancora la Galassia come una fascia di luce tenue intorno alla nave. Il raggio virtuale del nostro pseudospazio non era realmente infinito, misurava però alcune migliaia di anni luce, e così la distanza fra il nostro sistema e le stelle più lontane restava pressoché immutata, mentre le stelle più vicine erano sparite.

Queste manovre, tuttavia, dovettero essere interrotte prima di essere completate a causa di un'infinità di piccoli contrattempi tecnici in varie parti dell'apparecchio, specie nei circuiti di comunicazione. Era una seccatura ma di scarsa importanza, anche se si ritenne più opportuno tornare alla base per sistemare i difetti.

In quel momento, il nemico sferrò quello che nelle sue intenzioni doveva essere un attacco decisivo contro il pianeta fortezza Iton, ai limiti del nostro sistema solare. La flotta dovette ingaggiare battaglia prima che i difetti cui ho accennato fossero riparati.

Certo, il nemico credette che avessimo scoperto il sistema di renderci invisibili, il che sotto un certo punto di vista, era vero. Le nostre navi comparvero all'improvviso dal nulla e inflissero perdite terribili... per un certo tempo. Poi accadde una cosa inattesa che ci mise in grande difficoltà.

Io comandavo la nave ammiraglia *Hircania*, quando cominciarono i guai. Agivamo in totale indipendenza, come unità singole, ciascuna contro obiettivi preassegnati. I nostri scandagli scoprirono una formazione nemica a media portata e gli ufficiali addetti ne misurarono con estrema accuratezza la distanza. Stabilimmo la rotta e accendemmo il generatore.

Il Campo Esponenziale venne spento nell'istante in cui, secondo i calcoli, avremmo dovuto passare attraverso il centro del gruppo nemico. Con nostra grande costernazione emergemmo nello spazio normale a parecchie centinaia di chilometri di distanza, e quando scoprimmo il nemico, anche lui ci aveva scoperto. Ci ritirammo e ritentammo la prova. Stavolta ci ritrovammo così lontano, che fu il nemico a scoprirci per primo.

Evidentemente era successo qualcosa di grave. Contrariamente agli ordini, cercammo di metterci in comunicazione con le altre navi della nostra flotta, per cercare di sapere se fosse successo qualcosa del genere anche a loro. Non riuscimmo a comunicare, il che ci parve inspiegabile dal momento che le apparecchiature erano in perfetta efficienza. Non ci restò che pensare, per quanto assurdo potesse sembrare, che il resto della nostra flotta fosse stato completamente distrutto.

Non mi sento di descrivere le scene che avvennero quando le unità sparse della nostra flotta riuscirono finalmente a raggiungere la base. Le perdite erano state

irrilevanti, ma gli equipaggi erano completamente demoralizzati. Ognuno aveva perso il contatto con gli altri e aveva scoperto che i calcoli relativi alle distanze erano, inesplicabilmente, sbagliati. Era evidente che la causa di tutti i nostri guai era il Campo Esponenziale, anche se la spiegazione arrivò troppo tardi per essere di qualche utilità, e la decisiva sconfitta di Norden ci consolò ben poco della virtuale perdita della guerra. Come ho detto, i generatori del campo producevano una distorsione radicale dello spazio, e le distanze apparivano via via più grandi man mano che ci si avvicinava al centro dello *pseudospazio* artificiale. Una volta spento il campo, le condizioni tornavano normali. Ma non completamente.

Era impossibile ricostruire *esattamente* le condizioni iniziali. Spegner e accendere il campo equivaleva ad allungare e contrarre la nave su cui era installato il generatore, ma ne seguiva un effetto isteretico, e le condizioni iniziali non erano mai riproducibili a causa delle migliaia di mutamenti elettrici e dei movimenti di massa avvenuti a bordo della nave mentre era in funzione il campo. Queste asimmetrie e queste distorsioni erano cumulative, e sebbene raggiungessero raramente più di una frazione dell'uno per cento, erano tuttavia sufficienti. Ne derivava che le apparecchiature per il calcolo delle distanze e i circuiti sintonizzati degli apparecchi di comunicazione venivano messi completamente fuori fase. Da sola, ogni singola nave non avrebbe mai potuto scoprire il cambiamento. Solo quando confrontava i propri apparecchi con quelli di un'altra, o cercava di comunicare con essa, si accorgeva di quello che era successo.

È impossibile descrivere il caos che ne derivò. Con il tempo, avremmo potuto ovviare a questi inconvenienti, ma le navi nemiche stavano già attaccandoci a migliaia con armi che ormai sembravano vecchie di secoli in confronto a quelle inventate da noi. La nostra meravigliosa flotta, resa impotente a causa della sua stessa scienza, combatté alla meglio finché, sopraffatta, non fu costretta ad arrendersi. Le navi dotate di campo erano ancora invulnerabili, ma pressoché inutili come unità combattenti. Ogni volta che giravano l'interruttore per attivare il campo e sfuggire all'attacco nemico, la distorsione degli apparecchi di bordo aumentava. Tempo un mese, fu tutto finito.

Questa è la vera storia della nostra disfatta, che io riferisco senza pregiudizio a mia difesa davanti alla Corte. L'ho scritta, come ho affermato all'inizio, per controbattere le versioni diffamatorie che circolavano sugli uomini che avevano combattuto ai miei ordini, e per dimostrare a chi si deve veramente attribuire la colpa delle nostre sventure.

E, infine, una richiesta che, come ora la Corte potrà rendersi conto, non è questione di poco, e che quindi mi auguro verrà esaudita.

La Corte conoscerà le condizioni in cui noi siamo costretti a vivere, e non ignora la continua sorveglianza cui siamo sottoposti giorno e notte. Tuttavia non me ne lamento, né mi lamento del fatto che, a causa della scarsità degli alloggi, si sia costretti a dividere ogni cella in due persone.

Ma non risponderò delle mie future azioni se sarò costretto a dividere ancora la cella col Professor-Generale Norden, ex capo del Servizio ricerca delle mie Forze Armate.

Prima dell'Eden

Titolo originale: *Before Eden*
Traduzione di Beata Della Frattina
© 1961 The Estate of Arthur C. Clarke

— Siamo arrivati al capolinea — disse Jerry Garfield spegnendo i motori. Gli ugelli portanti smisero di funzionare con un sommesso sospiro; privato dei suoi cuscini d'aria, l'esploratore *Rottame Errante* si posò sulle rocce contorte dell'altopiano di Esperia.

Non c'era modo di procedere oltre. S.5, per designare il *Rottame* con il suo nome ufficiale, non era in grado di scalare la scarpata che le si alzava davanti né con i reattori né con i cingoli. Il Polo Sud di Venere distava solo cinquanta chilometri, ma, per quanto riguardava l'S.5, avrebbe potuto essere su un altro pianeta. Dovevano dunque tornare indietro, rifacendo il percorso di seicento chilometri attraverso quel paese d'incubo.

L'atmosfera era di una limpidezza incredibile, con visibilità fino a un chilometro. Non occorre il radar per segnalare la presenza dei dirupi: una volta tanto bastavano gli occhi. La verde luce crepuscolare, filtrata dalle nuvole che ruotavano compatte da milioni di anni, conferiva al paesaggio un aspetto di acquario, e il modo con cui l'aria infuocata rendeva indistinti gli oggetti lontani convalidava questa sensazione. Si aveva l'impressione di muoversi su un basso fondale marino, e qualche volta Jerry sarebbe stato pronto a scommettere di aver visto dei pesci nuotare sopra di loro.

— Dobbiamo chiamare l'astronave per avvertire che torniamo a bordo? — domandò Jerry.

— Aspetta — rispose il dottor Hutchins. — Voglio pensarci un momento.

Jerry lanciò uno sguardo implorante al terzo membro dell'equipaggio, ma non trovò alcun appoggio morale. Coleman era fatto così. Sebbene passassero la metà del tempo a litigare furiosamente, lui e Hutchins erano scienziati, due esseri, quindi, non del tutto responsabili, secondo il giudizio di un navigatore spaziale. Se Cole e Hutch avevano la stramba idea di proseguire, a lui non restava che tentare di protestare.

Hutchins passeggiò avanti e indietro nell'angusta cabina, esaminando carte e strumenti, finché non ruotò il faro di bordo in direzione delle rupi e si mise a studiarle attentamente attraverso il binocolo. "Non crederà che guidi fin lassù!" pensò Jerry. Per quanto la S.5 fosse un veicolo capace di procedere sollevato da terra, non era una capra di montagna!

A un tratto, Hutchins scoprì qualcosa. Mandò fuori il fiato con un improvviso sussulto, poi si voltò verso Coleman e gli disse, tutto agitato: — Guarda... Lì, proprio a sinistra di quel segno nero... Dimmi cosa vedi.

Gli passò il binocolo, e stavolta fu Coleman a restare a bocca aperta.

— Che mi pigli un accidente! — disse. — Avevi ragione. Su Venere ci sono davvero dei fiumi. Quella è una cascata asciutta.

— Così mi devi un pranzo al Bel Gourmet, quando torneremo a Cambridge. Con champagne.

— Non c'è bisogno di ricordarmelo, e del resto mi costa poco. Questo però non vuol dire che le altre tue teorie non siano cervellotiche.

— Un momento — intervenne Jerry. — Cosa sono tutte queste storie di fiumi e cascate? Tutti sanno che su Venere non ce ne possono essere. In questo bagno turco non fa mai abbastanza freddo perché le nubi si condensino.

— È molto che non guardi il termometro? — disse Hutchins con dolcezza ingannevole.

— Sono stato troppo occupato a guidare.

— In questo caso ho delle novità per te. È sceso a centoventi gradi e continua a calare. Non dimenticare che siamo quasi al polo, che è inverno, e che ci troviamo ventimila metri sopra i bassopiani. Tutti questi fattori contribuiscono a raffreddare l'aria in modo sensibile. Se la temperatura scende ancora di qualche grado, avremo la pioggia. Pioverà acqua bollente, ma sarà acqua. E per quanto George si rifiuti ancora di ammetterlo, questo mette Venere sotto una luce completamente diversa.

— Perché? — chiese Jerry, sebbene immaginasse già la risposta.

— Dove c'è acqua, può esserci vita. Siamo stati troppo frettolosi nel presumere che Venere è sterile solo perché ha una temperatura media di duecentosessanta gradi. Qui fa molto meno caldo, ed è proprio per questo che non vedo l'ora di arrivare al polo. Là, nelle località più elevate, ci devono essere dei laghi, e io voglio darci un'occhiata.

— Ma saranno laghi di acqua *bollente*! — disse Coleman. — Non possono ospitare forme di vita.

— Sulla Terra esistono alghe che riescono a vivere a temperature elevatissime. E se abbiamo imparato una cosa da quando ci siamo messi a esplorare i pianeti, è questa: è possibile trovare la vita ovunque essa abbia la sia pur minima possibilità di resistere. Questa è l'unica possibilità che le si presenti su Venere.

— Mi auguro di poter confermare la tua teoria. Ma puoi vedere da solo che non potremo arrampicarci su quel dirupo.

— Con la macchina no, ma non sarà difficile scalare quelle rocce, con addosso la tuta termica. Ci basta avvicinarci di qualche altro chilometro al polo: a quanto dicono le carte, oltrepassata la cresta, il terreno è pressoché piano. Ce la faremo in... dodici ore al massimo. Ognuno di noi è rimasto all'aperto per periodi anche più lunghi, e in condizioni peggiori.

Quello era verissimo. Le tute, appositamente studiate per proteggere gli uomini nei bassopiani di Venere, avrebbero funzionato ancor meglio lassù, dove la temperatura superava di soli cento gradi quella della Valle della Morte nel cuore dell'estate.

— Conosci il regolamento — disse Coleman. — Non puoi andarci da solo, e qualcuno deve rimanere qui per tenersi in contatto con l'astronave. Come decidiamo, stavolta, a scacchi o a carte?

— Con gli scacchi ci vuole troppo tempo — disse Hutchins — specialmente quando giocate voi due. — Frugò sul tavolo e prese un mazzo di carte consunto. — Taglia tu, Jerry.

— Dieci di picche. Spero che mi superi, George.

— Lo spero anch'io. Accidenti... solo il cinque di fiori. Bene, salutatemi tanto i Venusiani.

Nonostante le ottimistiche previsioni di Hutchins, non fu per niente facile risalire la scarpata. Il pendio non era troppo ripido, ma il peso della bombola di ossigeno, della tuta termica refrigerata e dell'equipaggiamento scientifico superava il mezzo quintale a testa. La forza di gravità inferiore del tredici per cento a quella terrestre li facilitava un po' ma non molto poi, durante l'arrampicata per i ghiaioni, mentre si riposavano sulle cenge a riprendere fiato, e quando riprendevano la scalata nel crepuscolo sottomarino. Il bagliore di smeraldo che dilatava l'atmosfera era molto più vivido della luce che la luna piena manda sulla Terra. Jerry pensava che una Luna sarebbe stato uno spreco, su Venere. Infatti, dalla superficie del pianeta nessuno avrebbe mai potuto vederla né c'erano oceani da regolare, e quell'eterna aurora era una sorgente luminosa molto più costante.

Dovettero arrampicarsi per oltre settecento metri prima che il terreno accidentato si livellasse in un pendio più dolce, segnato qua e là da canali che erano stati evidentemente scavati dall'acqua corrente. Dopo essersi guardati un po' attorno, i due trovarono una gola abbastanza ampia e profonda da meritarsi il nome di letto di fiume, e presero a risalirla.

— Mi è venuta in mente una cosa — disse Jerry, dopo che ebbero percorso qualche centinaio di metri. — Se più avanti ci fosse una tempesta, non mi andrebbe di dover affrontare un'ondata d'acqua bollente.

— Se c'è una tempesta la sentiremo — disse Hutchins un po' infastidito — e avremo tutto il tempo di metterci in salvo su un terreno più elevato.

Hutchins aveva ragione, ma non per questo Jerry si sentì più sicuro, mentre continuavano a risalire il letto del fiume in lieve pendenza. La sensazione di disagio era cominciata appena avevano valicato la cresta del dirupo, e il contatto radio con la macchina si era interrotto. In quell'epoca, trovarsi tagliati fuori dai propri simili era un'esperienza unica e sgradevole, che Jerry non aveva mai provato prima di allora; anche a bordo della *Morning Star*, a cento milioni di chilometri dalla Terra, gli era sempre stato possibile inviare messaggi alla sua famiglia e ricevere la risposta nel giro di pochi minuti. Adesso, invece, pochi metri di roccia bastavano a isolarlo dal resto dell'umanità. Se fosse successo qualcosa a loro due, in quel punto, nessuno lo avrebbe saputo, a meno che, in seguito, un'altra spedizione non scoprisse i loro cadaveri. George avrebbe aspettato per il numero di ore convenuto, poi sarebbe tornato all'astronave da solo. “Credo proprio di essere un pioniere nato” pensò Jerry. “Mi piace manovrare macchine complicate, e per questo mi sono trovato a occuparmi di voli spaziali, ma non ho mai smesso di pensare dove mi avrebbero portato, e adesso è troppo tardi per cambiare idea...”

Avevano percorso circa cinque chilometri in direzione del polo, seguendo le anse del fiume, quando Hutchins si fermò per fare delle osservazioni e raccogliere campioni. — La temperatura continua a diminuire — disse. — È scesa a novantanove

gradi ed è la più bassa registrata finora su Venere. Vorrei poter chiamare George per dirglielo.

Jerry provò tutte le lunghezze d'onda, tentò perfino di comunicare con l'astronave (l'imprevedibile altalena della ionosfera venusiana rendeva talora possibili le comunicazioni a lunga distanza), ma non sentì alcun sussurro di onda portante al di sopra degli schianti e dei rombi delle tempeste di Venere.

— Andiamo di bene in meglio — disse Hutchins con palese eccitazione. — La concentrazione dell'ossigeno aumenta... quindici parti su un milione. Giù in macchina erano solo cinque, e nei bassopiani non si riesce nemmeno a rilevarlo.

— Ma quindici parti su un milione! — protestò Jerry. — Non esiste organismo capace di respirarlo.

— Tu guardi le cose dalla parte sbagliata — disse Hutchins. — Nessuno qui lo respira, ma qualcuno lo crea. Da dove credi che provenga l'ossigeno terrestre? È tutto prodotto dalla vita... dalle piante che crescono. Prima che sulla Terra comparissero i vegetali, la nostra atmosfera era come questa, un miscuglio di ossido di carbonio, ammoniaca e metano. La vegetazione si è evoluta, e lentamente ha cambiato l'atmosfera in un composto respirabile per gli animali.

— Capisco — disse Jerry. — Dunque tu credi che anche qui sia cominciato lo stesso processo?

— Pare di sì. Qualcosa, non lontano da qui, sta producendo ossigeno. E la presenza di vita vegetale è la più semplice spiegazione del fenomeno.

— Dove ci sono piante, presto o tardi ci saranno anche animali — disse Jerry.

— Già — confermò Hutchins impacchettando il suo armamentario prima di rimettersi in marcia lungo il canalone. — Però occorrono milioni di anni. Forse noi siamo arrivati troppo presto, sebbene mi auguri di no.

— Tutto questo è molto bello — disse Jerry. — Ma pensa se dovessimo imbatterci in qualche creatura ostile. Non siamo armati.

Hutchins sbuffò, disgustato.

— Non abbiamo bisogno di armi. Non pensi al nostro aspetto? Alla prima occhiata qualsiasi animale scapperebbe a gambe levate.

Non aveva torto. Il materiale metallico riflettente di cui erano composte le loro tute termiche li copriva da capo a piedi come un'armatura flessibile e scintillante. Nessun insetto possedeva antenne più complicate di quelle che svettavano dai loro caschi e dai loro zaini, e le ampie lenti attraverso le quali guardavano, avevano l'apparenza di mostruosi occhi ciechi. Sì, sulla Terra sarebbero stati ben pochi gli animali disposti a fermarsi a discutere con simili apparizioni, però i Venusiani potevano pensarla diversamente.

Jerry stava ancora almanaccando su questi pensieri, quando arrivarono al lago. Bastò un'occhiata per avere l'idea non della vita che andavano cercando, ma della morte. Il lago pareva uno specchio nero, incassato in una depressione fra le colline. Le sponde più lontane erano nascoste dalla immancabile foschia, e spettrali colonne di vapore danzavano un girotondo sulla superficie. Jerry pensò che mancava soltanto Caronte in attesa con la sua barca per traghettarli sulla sponda opposta, o il Cigno di Tuonela che nuotava maestoso avanti e indietro sorvegliando l'ingresso dell'Aldilà.

Ma, nonostante questo, l'apparizione del lago era un miracolo, perché quella era la prima acqua allo stato liquido che l'uomo avesse trovato su Venere. Hutchins si era già inginocchiato e pareva che pregasse. Invece si limitava a raccogliere qualche goccia del prezioso liquido per osservarla al microscopio tascabile.

— C'è dentro qualcosa? — chiese Jerry, ansioso.

— Se c'è — rispose l'altro, scuotendo la testa — è troppo piccolo perché lo si possa distinguere con questo microscopio. Potrò dirti di più quando saremo tornati a bordo. — Sigillò una provetta che infilò nell'apposito raccoglitore, con la tenera cura del cercatore che abbia appena trovato una pepita d'oro. Poteva darsi che fosse solo acqua pura, anzi, lo era certamente, ma avrebbe anche potuto contenere un universo di organismi viventi ignoti, al primo stadio del loro viaggio di miliardi di anni verso l'intelligenza.

Hutchins aveva percorso poco più di una decina di metri sulla riva del lago, quando tornò a fermarsi, e così bruscamente che per poco Garfield non lo urtò.

— Cosa c'è? — chiese Jerry. — Visto qualcosa?

— Quella roccia scura, lassù. L'avevo notata prima che ci fermassimo al lago.

— E allora? Mi pare una roccia qualunque.

— Io credo che quella si sia ingrandita.

Jerry avrebbe sempre ricordato quel momento. Chissà come, non dubitò per un solo istante delle parole di Hutchins: ormai era disposto a credere a tutto, anche alle rocce che crescevano. Il senso d'isolamento e di mistero, la presenza di quel lago nero così tetro, l'incessante borbottio dei temporali lontani, il verde della luce crepuscolare contribuivano tutti insieme a influire sulla sua mente, preparandola ad affrontare l'incredibile. Eppure, non aveva paura. La paura sarebbe venuta dopo.

Guardò anche lui la roccia, lontana a occhio e croce cinquecento metri. Nella penombra verde era difficile giudicare le distanze e le dimensioni. La roccia, o che altro fosse, pareva una lastra orizzontale di materia nera, situata in prossimità di un cocuzzolo. Accanto, ce n'era una seconda, uguale ma più piccola.

Jerry tentò di misurare e ricordare lo spazio che le separava, per avere un punto di riferimento al fine di controllare eventuali cambiamenti.

E anche quando si accorse che quello spazio gli si andava lentamente restringendo sotto gli occhi, continuò a non sentirsi allarmato, ma solo perplesso e incuriosito. Però, quando la fenditura scomparve del tutto e lui si rese conto di come gli occhi l'avessero ingannato si sentì stringere il cuore da un terrore senza speranza.

Non c'erano rocce che crescevano o si muovevano: quella che stava osservando era una scura ondata, un tappeto che avanzava lento ma inesorabile verso di loro, da oltre la sommità della cresta.

Il momento di panico assoluto, irragionevole, durò per fortuna solo pochi secondi. Il terrore di Garfield cominciò ad attenuarsi appena ne ebbe riconosciuto la causa. Quell'ondata che avanzava gli aveva infatti ricordato una storia letta anni e anni prima a proposito delle formiche guerriere dell'Amazzonia, e di come quegli insetti distruggevano tutto sul loro cammino.

Ma di qualunque cosa fosse composta quell'ondata, si muoveva troppo lentamente per costituire un vero pericolo, a meno che non finisse col tagliare loro la ritirata. Hutchins la stava studiando attentamente con il loro unico binocolo; lui era il biologo,

e lui aveva la precedenza. “È perfettamente inutile che faccia una figura ridicola mettendomi a correre come un gatto che si è scottato, se non ce n’è bisogno” pensò Jerry

Ma quando il serpente semovente fu a meno di cento metri da loro, senza che Hutchins avesse ancora aperto bocca o mosso un muscolo, non poté fare a meno di dire: — Per l’amor del cielo, cos’è?

Hutchins si mosse lentamente, come una statua che diventi viva.

— Scusami — disse — mi ero dimenticato di te. Naturalmente è un vegetale... almeno credo che sia più corretto chiamarlo così.

— Ma si muove.

— Perché, te ne stupisci? Anche alcune piante terrestri lo fanno. Hai mai visto un film in cui sia ripresa con l’acceleratore la crescita dell’edera?

— D’accordo, però l’edera sta ferma al suo posto, non striscia dappertutto.

— E il plancton del mare, allora? È formato da alghe capaci di nuotare, se occorre.

Jerry rinunciò a discutere. Del resto quella meraviglia in moto lo ammutoliva.

Continuava a pensare a quella cosa come a un tappeto, folto e con i bordi frastagliati, il cui spessore variava continuamente. In certi punti era una sottile pellicola, in altri era alto trenta centimetri se non più.

Quando fu abbastanza vicino da poterne distinguere la composizione, Jerry lo paragonò al velluto nero. Si domandò che effetto potesse fare al tatto, per rammentarsi subito che, quanto meno, si sarebbe ustionato le dita. Con l’incongruenza caratteristica delle reazioni nervose che seguono spesso alle scosse violente e improvvise, gli venne fatto di pensare: “Se questi sono i Venusiani, non potremo mai scambiarci una stretta di mano. Loro ci ustionerebbero e noi li congeleremmo”.

Fino a quel momento, la cosa non aveva dimostrato di essersi accorta di loro. Si era limitata ad avanzare senza meta apparente. A parte il fatto che si arrampicava sugli ostacoli meno alti, avrebbe potuto sembrare una lenta onda di piena. Ma quando fu a pochi metri, il velluto nero mutò condotta: pur continuando a fluire a destra e a sinistra, finì col fermarsi lentamente al centro.

— Ci sta circondando — disse Jerry con l’ansia nella voce. — Meglio tornare indietro finché non sappiamo se è innocua.

Con suo grande sollievo, Hutchins arretrò di qualche passo e la cosa riprese la sua lenta avanzata anche sul fronte centrale.

Allora Hutchins fece un passo avanti, e la cosa si ritrasse lentamente. Il biologo ripeté il gioco una dozzina di volte, e l’ondata vivente avanzò e si ritrasse con sincronismo alterno ai suoi movimenti. “Non avrei mai creduto di vedere un uomo ballare il valzer con una pianta” pensò Jerry.

— Termofobia — sentenziò Hutchins. — È una reazione puramente automatica. Non le piace il nostro calore.

— Il *nostro* calore? — disse Jerry. — Ma se siamo dei ghiaccioli viventi, al suo confronto!

— D’accordo, però le nostre tute non lo sono, e quella creatura, di noi, conosce solo il rivestimento.

“Che stupido sono” pensò Jerry. Sentendosi fresco e comodo nella tuta termica non aveva pensato che il refrigeratore inserito nello zaino pompava calore nell’atmosfera circostante. Non c’era quindi da stupirsi se la pianta venusiana si ritraeva.

— Proviamo a vedere come reagisce alla luce — disse Hutchins, accendendo contemporaneamente la lampada applicata al petto della tuta. La luce verdognola venne immediatamente annientata da un fascio di abbagliante candore.

Finché l’uomo non era sceso su Venere, sulla sua superficie non aveva mai brillato una luce bianca, nemmeno di giorno. Come sul fondo dei mari terrestri, c’era solo un crepuscolo verde che si accentuava lentamente fino a trascolorare nel buio assoluto.

La trasformazione, perciò, fu così stupefacente che i due uomini non poterono trattenere un grido di meraviglia. Il cupo, profondo color nero del folto tappeto di velluto che si stendeva ai loro piedi, era scomparso come per incanto, e fin dove arrivava la luce della lampada si stendeva un abbagliante tessuto di vivi rossi accesi, trapunto d’oro. Nessun principe persiano avrebbe mai potuto ordinarne uno così ricco ai suoi tessitori, eppure si trattava solo del prodotto accidentale di forze biologiche. Finché non avevano girato un interruttore, quei colori superbi non erano esistiti, e sarebbero svaniti appena la luce estranea della Terra avesse cessato di portarli, come per incanto, alla vita.

— Tikov aveva ragione — disse Hutchins. — Vorrei tanto che l’avesse saputo.

— Ragione a proposito di cosa? domandò Jerry a bassa voce. Gli pareva quasi un sacrilegio parlare davanti a tanta bellezza.

— Cinquant’anni fa, in Russia, Tikov scoprì che le piante dei climi molto freddi tendono ad assumere una colorazione azzurra o violacea, mentre quelle dei climi torridi vanno dall’arancione al rosso. Previde che la vegetazione marziana sarebbe stata viola, e disse che, se ci fossero state piante su Venere, sarebbero state rosse. Ecco, ha avuto ragione in entrambi i casi. Ma non possiamo fermarci qui tutto il giorno, abbiamo altro da fare.

— Sei sicuro che non sia pericolosa? — chiese ancora Jerry, al quale le precauzioni non parevano mai troppe.

— Assolutamente. Non potrebbe toccare le nostre tute nemmeno se lo volesse. Del resto, ci ha ormai sorpassato.

Infatti la creatura, ammesso che si trattasse di un singolo organismo e non di una colonia, copriva ormai un’area approssimativamente circolare di un centinaio di metri di diametro, tutt’intorno a loro. Strisciava sul terreno come l’ombra di una nuvola sospinta dal vento, e dove si era fermata le rocce restavano segnate da innumerevoli forellini, come se fossero state corrose da un acido.

— Sì — disse Hutchins, quando Jerry glielo fece notare. — È lo stesso modo di nutrirsi di alcuni licheni: secernono un acido che dissolve la roccia. Ma non farmi altre domande finché non saremo tornati a bordo. Avrei da lavorare finché campo, qui, e ho solo un paio d’ore a disposizione.

Fu un lavoro di botanica... in movimento. L’estremità sensibile dell’enorme organismo vegetale era capace di spostarsi a velocità sorprendente quando voleva evitarli. Si aveva l’impressione di voler afferrare una piuma di cigno, grande quanto un campo. Hutchins fece delle prove e ritagliò dei campioni, e non ebbe altre reazioni oltre al solito automatico ritirarsi davanti al loro scarico di calore. L’essere

continuava ad avanzare verso valli e colline, guidato da chissà quale istinto vegetale. Forse seguiva la vena di qualche minerale; questo l'avrebbero stabilito i geologi dopo aver esaminato i campioni che Hutchins aveva raccolto prima e dopo il passaggio del tappeto vivente.

Mancava il tempo non solo di riflettere ma persino di formulare le innumerevoli domande che scaturivano dalla scoperta. Poteva darsi che quella creatura fosse abbastanza comune, dato che avevano fatto poca fatica a trovarla. Ma come si riproduceva? Per germogli, mediante spore, per fissione o in quale altro modo? Da dove traeva l'energia? Aveva affini, rivali, parassiti? Era improbabile che fosse l'unica forma di vita esistente su Venere, l'idea stessa era assurda, perché se esiste una specie ne devono esistere altre migliaia...

Fame e stanchezza li costrinsero finalmente a fermarsi. La creatura che stavano studiando poteva anche farsi strada attraverso il pianeta, mangiando quello che trovava sul suo cammino (per quanto Hutchins fosse persuaso che non si allontanasse mai troppo dal lago, in quanto doveva di tanto in tanto avvicinarsi all'acqua per infilarvi un lungo tentacolo cavo), ma gli animali terrestri erano saltuariamente costretti a riposare.

Fu un grande sollievo gonfiare la tenda pressurizzata, entrarvi attraverso la porta stagna e togliersi le tute termiche. Solo quando si furono sistemati nell'angusto emisfero di plastica, la meraviglia e l'importanza della loro scoperta li colpirono in pieno, imponendosi alla loro mente. Il mondo che li circondava era cambiato. Venere non era più un pianeta morto, era come la Terra e Marte.

La vita chiamava la vita attraverso l'abisso dello spazio. Tutto quello che cresceva o si muoveva sulla faccia di un pianeta era un portento: la promessa che l'uomo non era solo in quell'universo di soli splendidi e di nebulose roteanti. Non aveva ancora trovato compagni cui parlare, ma non c'era che da attendere, perché gli anni luce e le ere si stendevano ancora davanti a lui in attesa di essere esplorati. Nel frattempo, aveva il dovere di proteggere e curare la vita che trovava, tanto sulla Terra che su Marte o Venere.

Così pensava Graham Hutchins, il biologo più felice del sistema solare, mentre aiutava Garfield a raccogliere i loro rifiuti e a chiuderli ermeticamente in un apposito sacco di plastica. Quando sgonfiarono la tenda e presero la via del ritorno, non trovarono traccia della creatura che avevano esaminato. Ma non importava: avrebbero potuto provare la tentazione di fermarsi a compiere altri esperimenti, e invece erano già pericolosamente vicini al limite di sicurezza.

Pazienza. Entro pochi mesi sarebbero tornati con una squadra di assistenti, con un equipaggiamento più adatto, e seguiti dall'interesse di tutto il mondo. L'evoluzione aveva faticosamente lavorato per un miliardo di anni allo scopo di rendere possibile questo incontro. Potevano aspettare ancora un po'.

Per qualche tempo niente si mosse nel paesaggio immerso nella tenue luce verde. Uomini e tappeto scarlatto lo avevano abbandonato. Poi scivolando da oltre la sommità delle colline erose dal vento, la creatura riapparve. O forse era un'altra della stessa strana specie. Nessuno avrebbe mai potuto saperlo.

Oltrepassò nel suo cammino il piccolo tumulo di pietre dove Hutchins e Garfield avevano seppellito i loro rifiuti. E qui si fermò.

Non era turbata, perché non possedeva una mente. Ma gli istinti chimici che la sospingevano senza posa sopra l'altopiano polare, gridavano: Qui! Qui! In un punto vicinissimo c'era il più prezioso di tutti gli alimenti di cui aveva bisogno: il fosforo, l'elemento senza il quale la scintilla della vita non può mai accendersi. Cominciò ad annusare le rocce, a infilarsi nelle fenditure, a graffiare e a frugare con i tentacoli.

Niente di quello che faceva era superiore alle prestazioni delle piante terrestri, però quella creatura si muoveva a una velocità mille volte maggiore, perché le occorsero solo pochi minuti per raggiungere la meta e penetrare attraverso il sottile strato di plastica.

E allora godette, perché aveva trovato un cibo molto più concentrato di quanti avesse mai assaporato. Assorbì i carboidrati e le proteine e i fosfati, e la nicotina dei mozziconi di sigarette, la cellulosa dei bicchieri e dei cucchiari di carta. Tutte queste sostanze penetrarono nel suo organismo, e ne vennero assimilate senza difficoltà né danno.

Ma, contemporaneamente, la creatura assorbì un intero microcosmo di creature viventi: batteri e virus che in seguito a una lunga evoluzione su di un pianeta più vecchio si erano sviluppati in infinite specie mortali. Sebbene, dato il caldo e l'atmosfera, ne potessero sopravvivere solo pochi, quei pochi furono sufficienti perché, quando il tappeto riprese a strisciare a ritroso verso il lago, portasse con sé il contagio per tutto il suo mondo.

Quando la *Morning Star* fece rotta verso la patria lontana, Venere stava già morendo. I film, le fotografie, i campioni che Hutchins portava con sé in trionfo, erano molto, ma molto più preziosi di quanto lo scienziato potesse sapere. Erano l'unica prova mai esistita del terzo tentativo fatto dalla vita per assicurarsi un solido appiglio nel sistema solare.

Sotto le nubi di Venere, la storia della Creazione era finita.

Estate su Icaro

Titolo originale: *Summertime on Icarus*

Traduzione di Beata Della Frattina

© 1960 The Estate of Arthur C. Clarke

Quando Colin Sherrard riaprì gli occhi dopo la caduta, non riuscì a capire dove si trovava. Aveva l'impressione di stare disteso, intrappolato dentro a un veicolo, sulla cima arrotondata di un colle i cui versanti scendevano ripidi in tutte le direzioni. La superficie di quel colle era bruciata e annerita, come dopo un violento incendio. Sopra, il cielo era di un nero giaietto, fitto di stelle, una delle quali, bassa sull'orizzonte, pareva un sole, piccolo ma molto brillante.

Che fosse davvero il Sole? Si trovava dunque così lontano dalla Terra? No, non era possibile. Un ricordo confuso ma pungente gli diceva che il Sole era molto vicino, spaventosamente vicino e, comunque, non tanto lontano da apparire in dimensioni ridotte come le altre stelle. A questo pensiero riprese completamente il dominio di sé. Sherrard ora sapeva con esattezza dove si trovava, e quell'improvviso risveglio alla realtà fu talmente terribile che per poco non si sentì mancare di nuovo.

Era tanto vicino al Sole quanto nessun uomo si era mai trovato. Il relitto della capsula spaziale non giaceva in cima a un colle, ma sulla superficie di un pianeta il cui diametro non superava i due chilometri, e la cui curvatura era quindi estremamente accentuata. A ovest brillava vivida la luce della *Prometheus*, l'astronave che l'aveva portato fin lì, attraverso milioni di chilometri di spazio. Se ne stava laggiù, in mezzo alle stelle, a chiedersi come mai la sua capsula non fosse ancora tornata a bordo, come un piccione viaggiatore torna alla piccionaia. Tra pochi minuti sarebbe scomparsa oltre l'orizzonte nel suo perpetuo gioco a rimpiattino col Sole.

Sherrard aveva perso a quel gioco. Era ancora sul lato notturno dell'asteroide, nella fredda sicurezza della sua ombra, ma presto la breve notte sarebbe finita. Il giorno, che su Icaro durava quattro ore, lo faceva ruotare inesorabilmente verso la temutissima alba, allo spuntare della quale un Sole trenta volte più grande di come appare dalla Terra, avrebbe portato quelle rocce all'incandescenza. Sherrard sapeva anche troppo bene il motivo per cui il terreno circostante era così annerito e riarso. Icaro avrebbe raggiunto il perielio solo fra una settimana, ma a mezzogiorno la temperatura saliva già a cinquecento gradi.

Per quanto non fosse il momento più adatto agli scherzi, gli tornò in mente come il capitano McClellan aveva definito Icaro: "La castagna più calda di tutto il sistema solare". La verità di quest'affermazione era stata provata alcuni giorni avanti mediante uno di quegli esperimenti semplici ed empirici che colpiscono molto più delle cifre, dei grafici e delle misurazioni degli strumenti.

Poco prima dell'alba, qualcuno aveva posto un pezzo di legno sulla sommità di una di quelle collinette, e Sherrard era rimasto a osservare, tenendosi al sicuro nel lato in ombra, quando i primi raggi del Sole ne avevano raggiunto la cima.

Appena i suoi occhi si erano adattati all'improvvisa esplosione di luce, aveva visto che il legno già cominciava ad annerirsi e a carbonizzarsi. Se ci fosse stata un'atmosfera, il ceppo avrebbe preso fuoco. Questa era l'alba, su Icaro...

Invece, al tempo del loro primo atterraggio, quando, cinque settimane prima, avevano incrociato l'orbita di Venere, il caldo non era così eccessivo.

La *Prometheus*, raggiunto l'asteroide nel momento in cui cominciava a tuffarsi verso il Sole, aveva regolato la propria velocità su quella del minuscolo mondo e si era posata sulla sua superficie con la leggerezza di un fiocco di neve. (Un fiocco di neve su Icaro... questa sì che era un'idea originale.) Poi gli scienziati avevano esplorato a ventaglio i quaranta chilometri quadrati del terreno accidentato dell'asteroide, formato per la quasi totalità di ferro e nichelio, e avevano installato gli strumenti per eseguire i controlli, raccolto campioni e compiuto lunghissime osservazioni.

Tutto era stato predisposto con la massima cura, da anni, poiché gli esperimenti facevano parte del Decennio Astrofisico Internazionale. Lì, a un'astronave da ricerca, si offriva la possibilità unica di fermarsi a soli venticinque milioni di chilometri dal Sole, ma protetta dalla sua vampa da uno schermo di roccia e di ferro dello spessore di due chilometri. Restando all'ombra di Icaro, l'astronave poteva girare intorno al fuoco centrale che riscalda tutti i pianeti, e da cui dipende l'esistenza di ogni forma di vita. Come il Prometeo della leggenda aveva dato all'umanità il dono del fuoco, così la nave spaziale che ne riprendeva il nome avrebbe fatto ritorno sulla Terra recando altri meravigliosi segreti dai cieli.

Prima che la *Prometheus* fosse stata costretta a decollare per sistemarsi in un'orbita che le permettesse di restare nell'ombra continua della notte, c'era stato tutto il tempo d'installare gli strumenti e di esplorare l'asteroide. In seguito, gli uomini a bordo delle minuscole capsule autonome, che erano astronavi in miniatura non più lunghe di tre metri, poterono continuare a scendere su Icaro, e restarvi un'ora e più per continuare le ricerche nel corso della notte: bastava non farsi sorprendere dalla linea della luce che avanzava. Su un mondo che percorreva solo un chilometro e mezzo all'ora, questa condizione non era parsa troppo difficile da rispettare, eppure Sherrard non c'era riuscito, e doveva pagare lo sbaglio con la vita.

Non riusciva ancora a ricordare con esattezza quello che gli era successo. Era intento a sostituire un sismografo alla Stazione 145, comunemente nota come monte Everest perché sovrastava di una trentina di metri il territorio circostante; si trattava di un lavoro semplicissimo, anche se lui doveva servirsi, per eseguirlo, delle braccia artificiali della capsula. Sherrard era esperto nell'uso delle braccia artificiali, al punto che con le dita di metallo arrivava perfino a fare dei nodi con la stessa velocità che se fossero state di carne e ossa. Il lavoro aveva richiesto una ventina di minuti, dopo di che il radiosismografo aveva ripreso a funzionare, rilevando le lievi scosse e i sussulti che scuotevano Icaro a una frequenza sempre maggiore via via che l'asteroide si avvicinava al Sole.

Dopo aver controllato i segnali, Sherrard aveva accuratamente disposto gli schermi solari intorno allo strumento. Era difficile credere che due sottilissimi strati di lucida lastra metallica, non più spessi di un foglio di carta, fossero in grado di deviare un fascio di radiazioni capaci di fondere in pochi secondi lo stagno o il piombo. Ma il primo schermo rifletteva più del novanta per cento della luce solare che colpiva la sua superficie a specchio, e il secondo deviava quasi tutto il resto, così che attraverso essi filtrava solo un'innocua frazione di calore.

Sherrard aveva riferito di aver terminato l'incarico, aveva ricevuto risposta dall'astronave e si era preparato a tornare a bordo. I riflettori luminosissimi applicati alla *Prometheus*, senza i quali il lato notturno dell'asteroide si sarebbe trovato nella tenebra assoluta, costituivano una meta infallibile nel cielo. L'astronave distava solo tre chilometri; e in quella zona in cui la forza di gravità era ridottissima, avrebbe potuto raggiungerla a balzi, se avesse avuto una tuta planetaria a gambe flessibili; i microrazzi a bassa potenza della capsula ve l'avrebbero condotto, invece, in cinque minuti buoni.

Aveva regolato i giroscopi, messo i retrogetti a forza due, e premuto il pulsante dell'accensione. Si era prodotta una violenta esplosione vicino ai suoi piedi, e aveva spiccato il volo da Icaro, ma non verso l'astronave. Qualcosa non aveva funzionato a dovere. Sherrard era stato scagliato contro una fiancata del veicolo, troppo lontano dai comandi per riuscire a manovrarli. Solo uno dei getti funzionava, e lui si era trovato a roteare attraverso il cielo a una velocità crescente, sotto la spinta non equilibrata. Aveva tentato di spegnere il motore, ma non era riuscito a raggiungere la manopola, perché la continua rotazione l'aveva completamente sbilanciato. Quando finalmente aveva potuto localizzare i comandi, i suoi primi gesti erano solo serviti a peggiorare le cose: aveva aperto la valvola al massimo, come un guidatore nervoso che invece del freno preme l'acceleratore. Gli era bastato un secondo per rimediare allo sbaglio e spegnere il reattore, ma ormai girava così vorticosamente che vedeva le stelle come cerchi di luce ruotanti.

Tutto si era svolto con tanta rapidità che non aveva avuto il tempo di spaventarsi e nemmeno di chiamare l'astronave per riferire quello che stava succedendo. Aveva staccato le mani dai comandi, perché ormai, toccandoli, non poteva far altro che complicare ancora la situazione. Gli occorreivano un paio di minuti di delicate manovre per fermare quel girotondo, ma dal vorticoso apparire e sparire delle rocce che si avvicinavano aveva capito che la fine sarebbe venuta prima. Allora si era ricordato un consiglio stampato sul frontespizio del *Manuale dell'Astronave*: "Quando non sapete che cosa fare, non fate niente". Ubbidiva ancora a quel consiglio, quando Icaro gli era caduto addosso e le stelle si erano spente.

Era un vero miracolo che la capsula non si fosse fracassata e che lui non stesse respirando spazio. (Entro mezz'ora, tuttavia, sarebbe stato forse contento del contrario, quando la capsula non avrebbe più potuto isolarlo dal calore...) Danni, però, ne aveva riportati. I due specchietti retrovisori, installati all'esterno della cupola di plastica che racchiudeva la sua testa, erano stati divelti, sicché non poteva più vedere che cosa avesse alle spalle senza torcere il collo. Ma questo era il meno. Molto più grave era il fatto che al momento dell'urto si fossero rotte anche le antenne radio, cosa che non gli consentiva più di chiamare la *Prometheus*, e viceversa. La radio

emetteva solo un debole crepitio, provocato con tutta probabilità dallo stesso apparecchio. Era dunque completamente solo e isolato.

In quella situazione disperata, c'era un debole lume di speranza. Anche se non poteva più servirsi dei reattori di bordo – supposeva infatti che i motori di prua fossero esplosi, spezzando uno dei condotti del carburante – era tuttavia in grado di muovere le braccia artificiali della capsula.

Ma da che parte andare? Aveva completamente perduto il senso dell'orientamento.

Era partito dal monte Everest, ma poteva essere ricaduto a centinaia di metri di distanza. In quel minuscolo mondo non c'erano punti di riferimento; le luci della *Prometheus* che stavano rapidamente declinando erano la sua guida migliore, e se avesse potuto continuare a tenere d'occhio l'astronave, sarebbe stato salvo. Certo la sua assenza sarebbe stata notata entro pochi minuti, se già non era stata scoperta. Tuttavia, senza radio, i suoi compagni avrebbero faticato a rintracciarlo. Icaro era piccolo, ma i suoi quaranta chilometri quadrati di terreno impervio costituivano un nascondiglio perfetto per un cilindro lungo tre metri. Poteva passare anche un'ora prima che lo individuassero, il che significava affrontare l'aurora mortale.

Infilò le dita nei comandi che manovravano gli arti artificiali, e all'esterno della capsula, nel vuoto ostile che lo circondava, i sostituti delle sue braccia cominciarono a muoversi. Si abbassarono, facendo leva contro la superficie di ferro dell'asteroide, e sollevarono la capsula da terra. Sherrard le fece flettere, e la capsula balzò in avanti; come un insetto bipede e goffo: prima il braccio destro, poi il sinistro, poi ancora il destro...

Era meno difficile di quanto avesse pensato, e per la prima volta sentì rinascere la fiducia. Sebbene quelle braccia meccaniche fossero state progettate per lavori leggeri e di precisione, bastava una piccola spinta per far muovere la capsula in quell'ambiente privo di peso. La forza di gravità di Icaro era diecimila volte inferiore a quella terrestre. Sherrard e la sua capsula pesavano quanto mezzo chilo sulla Terra, e una volta in moto riuscivano a fluttuare avanti senza sforzo alcuno, con una facilità di sogno.

Però quella facilità non era priva di pericoli: infatti aveva percorso qualche centinaio di metri e stava rapidamente superando la luce occidua della *Prometheus*, quando l'eccessiva disinvoltura lo tradì. (È strano con quanta rapidità la mente umana possa passare da un estremo all'altro; pochi minuti prima si preparava ad affrontare la morte, ora stava quasi per domandarsi se non avrebbe fatto tardi a tavola.) Forse la novità del movimento, così diverso da qualunque altro mai compiuto prima, fu la causa della catastrofe; o, più probabilmente, soffriva ancora dei postumi della caduta.

Come tutti gli astronauti, Sherrard aveva imparato a orientarsi nello spazio, e si era abituato a vivere e a lavorare anche quando le concezioni terrestri del sopra e del sotto erano sovvertite. Su un mondo come Icaro era necessario fingere di avere sotto i piedi un pianeta vero, normale, e che quando ci si muoveva, si procedeva su di un piano orizzontale. Se questo innocente stratagemma veniva meno, si cadeva in preda alle vertigini spaziali.

L'attacco giunse senza preavviso, come sempre. Tutt'a un tratto, non gli parve più di avere Icaro sotto e le stelle sopra. L'universo si spostò lungo un arco di novanta gradi, e Sherrard si ritrovò a muoversi su per un dirupo verticale, come un alpinista

che scala una parete rocciosa, e sebbene la logica gli dicesse che si trattava di pura illusione, i sensi gli gridavano che era vero. Entro un istante la gravità l'avrebbe strappato da quella parete a strapiombo e lui sarebbe precipitato per chilometri e chilometri senza fine, fino a perdersi nel nulla.

Ma il peggio doveva ancora venire. La falsa verticale stava ancora oscillando come l'ago di una bussola che avesse perso il polo. Adesso si trovava *sotto* un immenso tetto di roccia, come una mosca che cammina sul soffitto, dopo un momento il soffitto sarebbe tornato parete, ma questa volta, invece di salire, sarebbe disceso.

Aveva completamente perso il controllo della capsula, e il sudore appiccicoso che aveva cominciato a imperlargli la fronte era un preavviso che presto avrebbe perduto anche il controllo del proprio corpo. Non gli restava da fare che una cosa: strinse forte le palpebre, si rannicchiò più che poté nel piccolo mondo chiuso della capsula, e finse con tutte le sue forze che l'universo esterno non esistesse. Non permise neppure che il lento, dolce schianto della seconda caduta, interferisse con la sua autoipnosi.

Quando trovò il coraggio di guardare fuori, scoprì che la capsula si era posta su un grosso macigno. Le sue braccia meccaniche avevano attenuato la violenza dell'urto, ma a un prezzo per lui troppo caro.

Sebbene qui la capsula fosse virtualmente priva di peso, manteneva tuttavia i suoi cinque quintali d'inerzia, e si era mossa a circa sei chilometri all'ora. Le braccia metalliche non erano in grado di ammortizzare la spinta, e mentre una si era schiantata, l'altra pendeva inerte, piegata in due.

La prima reazione di Sherrard non fu di disperazione, ma di rabbia. Era stato così sicuro di riuscire, quando la capsula aveva cominciato a strisciare sull'arida superficie di Icaro! E adesso gli era capitato quello stupido disastro, solo per una momentanea debolezza. Ma lo spazio non tollerava la fragilità e le emozioni dell'uomo, e chi non accettava questo dato di fatto non aveva il diritto di restarvi.

Se non altro, aveva guadagnato tempo prezioso nell'inseguimento della *Prometheus*, mettendo altri dieci minuti, se non di più, fra sé e l'alba. Non avrebbe tardato a scoprire se quei dieci minuti sarebbero serviti solo a prolungare l'agonia, o se invece avrebbero dato ai suoi colleghi il tempo necessario a trovarlo.

Ma dov'erano? Certo avevano già cominciato a cercarlo. Fissò intensamente lo sguardo verso la stella luminosa dell'astronave, nella speranza di distinguere anche le più deboli luci delle capsule dirette al suo salvataggio, ma non riuscì a scorgere niente sulla volta del cielo che andava lentamente girando.

Per quanto scarse fossero le sue risorse, gli conveniva puntare su di esse. Ancora pochi minuti, e poi la *Prometheus* e le sue luci sarebbero tramontate oltre l'orizzonte dell'asteroide per lasciarlo nel buio assoluto. Vero che questo buio sarebbe durato ben poco, ma prima che sopraggiungesse doveva trovare un riparo contro la prossima luce del giorno. Il masso sul quale era precipitato, per esempio.

Sì, gli avrebbe certo offerto un po' d'ombra, almeno fin che il Sole non fosse stato alto nel cielo. Poi, non ci sarebbe stato più niente a proteggerlo. Poteva anche darsi, però, che si trovasse in quella stagione dell'anno di Icaro, lungo quattrocentonove giorni, in cui, a una certa latitudine, il Sole non si levava mai oltre l'orizzonte. Se così

fosse stato, avrebbe potuto sopravvivere al breve periodo di luce; questa era la sua unica speranza, se i soccorritori non lo trovavano prima dell'alba.

La *Prometheus* con le sue luci stava per scomparire, e con la sua scomparsa sarebbe raddoppiato lo splendore delle stelle. Ma più luminosa di loro, e così cara che al solo vederla gli si riempirono gli occhi di lacrime, era l'abbagliante falce della Terra, accompagnata dalla sua Luna. Su una era nato, sull'altra aveva vissuto; le avrebbe mai riviste da vicino?

Strano che fino a quel momento non avesse pensato alla moglie e ai figli, e che tutto quanto aveva amato nella vita, ora gli sembrasse tanto lontano. Si sentì colpevole, ma fu questione di un attimo. I legami affettivi non si erano allentati, sebbene cento milioni di chilometri lo separassero dai suoi. Quella distanza, adesso, non contava affatto. Lui era un essere primitivo che doveva contare solo su se stesso nella lotta per la vita, e che aveva come unica arma l'intelligenza. In quel conflitto disperato non c'era posto per il cuore, che sarebbe stato solo un impiccio capace di viziare la sua lucidità e di indebolire la sua decisione.

Ma in quel momento vide una cosa che cacciò tutti i pensieri della casa lontana. Un debole, spettrale cono di fosforescenza stava estendendosi oltre l'orizzonte alle sue spalle, e saliva veloce fra le stelle come una nebbia lattiginosa. Era l'araldo del Sole, la bellissima, perlacea, fantomatica corona, che sulla Terra è visibile solo nei rari momenti di eclisse totale. Quando la corona spuntava, il Sole non era lontano: dopo pochissimi istanti avrebbe incenerito quel piccolo mondo con la sua furia.

Era un avvertimento, che Sherrard prese molto seriamente. Adesso poteva stimare con buona approssimazione il punto in cui sarebbe sorto il Sole. Strisciando con penosa lentezza sui monconi delle braccia metalliche, trascinò la capsula oltre il fianco del macigno, nel punto in cui gli poteva offrire più ombra. L'aveva appena raggiunto, che il Sole gli fu sopra come un animale da preda, e il suo piccolo mondo esplose nella luce.

Sherrard rialzò i filtri scuri nell'interno del casco, uno strato dopo l'altro, in modo da poter sopportare il bagliore. Oltre l'ombra del macigno, pareva di guardare in una fornace. La luce spietata metteva in perfetta evidenza i particolari della desolata landa che gli si stendeva intorno. Non c'erano grigi, ma solo bianchi accecanti e neri impenetrabili. Tutte le fenditure in ombra e le cavità erano pozzi d'inchiostro, mentre le parti in rilievo, appena il Sole le raggiungeva, parevano incendiarsi. Ed era passato solo un minuto dall'alba.

Sherrard poteva comprendere ora come il calore torrido di un miliardo di estati avesse trasformato Icaro in un tizzone cosmico, cuocendo le rocce finché non ne era evaporata l'ultima traccia di gas.

Ma perché, si domandò con amarezza, gli uomini dovevano viaggiare negli abissi stellari, sobbarcandosi spese così enormi e così tremendi rischi, solo per scendere su un ammasso di scorie roteanti? Sapeva che, per lo stesso motivo, una volta, essi avevano sostenuto dure fatiche per raggiungere la vetta dell'Everest e i poli e le zone più remote della Terra, lo avevano fatto spinti dall'eccitazione fisica, che era avventura, e da quella intellettuale, ancor più tenace, che significava scoperta. Ma tutto questo gli dava ben poco conforto, adesso che si trovava sul punto di venir rosolato come una braciola sullo spiedo roteante di Icaro.

Cominciava già a sentire il primo respiro infuocato sul viso. Il macigno contro cui stava appoggiato lo proteggeva dai raggi diretti, ma il bagliore riflesso dalle rupi abbacinanti, lontane solo pochi metri, penetrava con violenza attraverso la plastica trasparente della cupola. Man mano che il Sole fosse salito, il caldo sarebbe aumentato. Aveva ancora meno tempo di quanto avesse creduto, e rendendosi conto fu preso da un'ottusa rassegnazione che era al di là della paura. Avrebbe atteso, posto che gli fosse stato possibile, finché il Sole non lo avesse investito in pieno, e il refrigeratore della capsula non si fosse rivelato impari alla lotta; allora avrebbe rotto la capsula lasciando che l'aria interna si disperdesse nel vuoto dello spazio.

Non aveva altro da fare che starsene lì seduto a pensare, nei pochi minuti che gli restavano, mentre la pozza d'ombra andava rimpicciolendo.

Non tentò di dare ordine ai propri pensieri, li lasciò liberi di vagare.

Com'era strano che lui ora stesse per morire, perché nel millenovecentoquaranta, anni e anni prima della sua nascita, un uomo aveva individuato dalla specola di Monte Palomar, una striscia di luce su una lastra fotografica e le aveva dato quel nome così appropriato, in ricordo del giovane che volò troppo vicino al Sole.

Un giorno, pensava, qui su questa pianura riarsa, avrebbero forse costruito un monumento alla sua memoria. Che iscrizione ci avrebbero messo? QUI MORÌ COLIN SHERRARD, TECNICO ASTRONAUTICO, VITTIMA DELLA SCIENZA. Sarebbe stato comico perché lui non aveva mai capito nemmeno la metà delle cose che gli scienziati si proponevano di fare.

Eppure un po' dell'eccitazione delle loro scoperte gli si era comunicata. Ricordava come i geologi avessero raschiato la scorza carbonizzata dell'asteroide, e avessero ripulito la superficie metallica che si trovava al di sotto. Quella superficie era ricoperta da una curiosa trama di righe e incisioni, che ricordava un quadro informale di un decadente post-picassiano. Ma quelle linee avevano un senso: scrivevano la storia di Icaro, anche se solo i geologi erano capaci di leggerle. Rivelavano, così era stato detto a Sherrard, che quell'ammasso di ferro e roccia non aveva sempre ruotato da solo nello spazio. In un passato remotissimo era stato sottoposto a una pressione enorme, e questo poteva significare una cosa sola: miliardi di anni prima aveva fatto parte di un corpo molto più grande, forse di un pianeta come la Terra. Per qualche ignota ragione, quel pianeta era esploso, e Icaro, con tutte le altre migliaia di consimili asteroidi, era un frammento di quella esplosione.

Perfino in quel momento, mentre la linea incandescente della luce solare si avvicinava, questo pensiero sollecitava la sua curiosità. Quel masso su cui giaceva era il nucleo di un mondo, su cui forse era esistita la vita. In un modo strano e irragionevole, lo consolava il pensiero che forse non sarebbe stato lui l'unico fantasma che si sarebbe aggirato su Icaro sino alla fine dei tempi.

Il casco stava riempiendosi di goccioline di vapore, segno che il refrigeratore cominciava a non farcela più. Aveva funzionato fin troppo bene; anche ora, sebbene le rocce distanti pochi metri risplendessero di un rossore cupo, nell'interno della capsula il caldo non era insopportabile.

Allungò la mano verso la leva rossa che avrebbe sottratto al Sole la sua preda, ma prima di spingerla volle guardare per l'ultima volta la Terra.

Cautamente, abbassò i filtri scuri, disponendoli in modo che lo riparassero dal bagliore delle rocce, ma che non gli impedissero di guardare nello spazio. Le stelle erano deboli, appena visibili, rese pallide dalla vampa avanzante della corona. E appena percettibile oltre il macigno, il cui riparo gli sarebbe presto venuto a mancare, c'era un mozzicone di fiamma scarlatta, un dito adunco di fuoco che si protendeva oltre il bordo del Sole. Gli rimanevano solo pochi istanti.

Ecco la Terra, ecco la Luna. Addio a tutte e due, e agli amici e alle persone amate sull'una e sull'altra. Mentre guardava il cielo, il Sole aveva cominciato a lambire la base della capsula, e lui percepiva il primo tocco del fuoco.

Seguendo un impulso tanto automatico quanto inutile, ritrasse le gambe cercando di sfuggire all'ondata avanzante del calore.

Ma quello, cos'era? Un lampo di luce vivida, infinitamente più brillante di qualunque stella, era improvvisamente esploso sopra di lui. A un'altezza di parecchi chilometri, un enorme specchio stava veleggiando attraverso il cielo e rifletteva il Sole che saliva lentamente nello spazio. Una cosa del genere era assolutamente impossibile: cominciava a soffrire di allucinazioni, era tempo di manovrare la leva. Stava già sudando in abbondanza, e tra breve la capsula sarebbe stata una fornace.

Senza attendere oltre, spinse la leva d'emergenza con le poche forze che gli restavano, radunando tutto il suo coraggio per disporsi ad affrontare la morte...

Ma non accadde nulla. La leva non voleva muoversi. Tornò a spingerla più volte, prima di rendersi conto che era intrappolato senza speranza.

Non aveva scampo, non poteva nemmeno sperare in una morte rapida e pietosa. Fu allora, quando il terrore della situazione lo colpì in pieno, che i suoi nervi finalmente cedettero, e lui cominciò a urlare come un animale preso in trappola.

Quando sentì la voce del capitano McClellan che gli parlava, lontana ma chiara, capì che doveva trattarsi di un'altra allucinazione. Tuttavia, con l'ultimo residuo di autocontrollo e disciplina, riuscì a smettere di gridare e stringendo forte i denti stette ad ascoltare la voce nota e imperiosa.

— Sherrard! Su, coraggio, l'abbiamo trovata... ma continui a urlare.

— Sono qui! — gridò. — Per l'amor di Dio, fate presto, sto bruciando.

Con gli ultimi barlumi di ragione che gli restavano, si rese conto di quanto era successo. Qualche debole spettro di segnale era riuscito a farsi strada attraverso le antenne rotte, e i soccorritori avevano udito le sue grida così come lui aveva sentito le loro voci. Questo significava che dovevano essere molto vicini, e il pensiero gli ridiede coraggio.

Attraverso la fumante cupola di plastica diresse lo sguardo verso l'impossibile specchio alto nel cielo: eccolo là. E adesso capì come la falsa prospettiva dello spazio avesse ingannato i suoi sensi. Lo specchio non era né lontano né grandissimo, ma si trovava quasi sopra di lui e si muoveva rapidamente.

Sherrard stava ancora gridando quando esso scivolò sulla faccia del Sole che sorgeva e la sua ombra benedetta gli cadde sopra come una brezza fresca scaturita dal cuore dell'inverno, venuta fino a lui dalle terre della neve e del ghiaccio. Adesso che era così vicino, lo riconobbe subito: era semplicemente uno schermo contro le radiazioni, formato da una lastra metallica, strappata frettolosamente da una delle

installazioni strumentali. I suoi amici si erano messi a cercarlo al riparo della sua ombra.

Una capsula pesante, biposto, da trasporto, si teneva sotto il riparo della lastra scintillante sostenuta da un paio di braccia metalliche, mentre un altro paio si tendeva verso di lui.

Pur attraverso il vapore che annebbiava la cupola e nonostante il caldo insopportabile che gli ottundeva i sensi, Sherrard distinse la faccia ansiosa del capitano McClellan che lo guardava dalla capsula.

Questo dunque era nascere, perché lui era realmente rinato alla vita. Troppo esausto per manifestare la sua gratitudine (ci avrebbe pensato in seguito) quando salpò da quelle rocce roventi i suoi occhi cercarono la stella luminosa della Terra. — Sono qui — disse fiocamente. — Torno.

Tornava per godere e apprezzare tutte le bellezze del mondo che aveva creduto perdute per sempre. Ma no, non tutte... non avrebbe mai più apprezzato l'estate.

Gli anelli di Saturno

Titolo originale: *Saturn Rising*
Traduzione di Beata Della Frattina
© 1961 The Estate of Arthur C. Clarke

Sì, è verissimo. Ho conosciuto il signor Morris Perlman quando avevo circa ventotto anni. A quell'epoca conobbi parecchie persone, da presidenti in giù.

Al nostro ritorno da Saturno, tutti ci volevano conoscere, e metà equipaggio andò a tenere cicli di conferenze. Mi è sempre piaciuto parlare (non ditemi che non ve ne siete accorti), ma alcuni miei colleghi dicevano che avrebbero preferito andare su Plutone piuttosto che affrontare ancora il pubblico. E mantennero la parola.

La mia zona era il Midwest, e la prima volta in cui m'imbattei nel signor Perlman (nessuno l'ha mai chiamato diversamente, certo nessuno l'ha mai chiamato *Morris*) fu a Chicago. L'agenzia mi prenotava sempre stanze in alberghi discreti ma non troppo di lusso, e questo mi andava a genio, perché mi piaceva stare in posti dove potevo andare e venire a mio piacere senza dovermi sorbire i convenevoli del personale in livrea, e dove potevo mettermi addosso quello che volevo senza sentirmi un barbone. Vedo che sorridete, ma allora ero molto giovane, parecchie cose sono cambiate...

È passato tanto tempo, ma mi pare di ricordare di aver tenuto le conferenze all'università. Comunque, ricordo di essere rimasto deluso perché non poterono mostrarmi il posto dove Fermi aveva costruito la prima pila atomica. Mi dissero che l'edificio era stato demolito da quarant'anni, e c'era solo una lapide a indicarne il posto. Io mi soffermai un po' a guardarla, pensando a quello che era successo da quel lontano 1942. In primo luogo, dopo, ero nato io, e l'energia atomica mi aveva portato su Saturno, e ritorno. *Questo* era probabilmente un particolare a cui Fermi e C. non avevano pensato quando avevano costruito il loro primo trabiccolo di uranio e grafite.

Stavo facendo colazione al bar dell'albergo, quando un ometto anziano venne a sedersi di fronte a me, al tavolino. Mi rivolse un educato *buongiorno*, poi si dichiarò sorpreso, avendomi riconosciuto. (Naturalmente aveva premeditato l'incontro, ma io allora lo ignoravo.)

— Questo sì che mi fa davvero piacere! — disse. — Ero alla conferenza, ieri sera. Quanto l'ho invidiata!

Abbozzai un sorriso. Sono sempre poco socievole all'ora di colazione, e avevo imparato a stare in guardia contro gli originali, i seccatori e gli entusiasti che sembravano considerarmi loro legittima preda. Il signor Perlman non era un seccatore, anche se era di sicuro un entusiasta e se lo si poteva forse definire un originale.

Aveva l'aspetto di un qualsiasi uomo d'affari, benestante, e io credetti che fosse un ospite dell'albergo, come me. Non mi meravigliai nel sentire che aveva assistito alla

mia conferenza, perché si trattava di una manifestazione popolare, aperta al pubblico, e preceduta da nutrita pubblicità sulla stampa e per radio.

— Fin da quando ero bambino — raccontò il mio compagno — Saturno mi ha affascinato. So esattamente come ha avuto inizio questa passione. Dovevo avere una decina d'anni quando vidi per caso quei meravigliosi dipinti di Chesley Bonestell che raffiguravano il pianeta visto dalle sue nove lune. Immagino che li abbia visti anche lei.

— Certo — dissi. — Sebbene siano vecchi di mezzo secolo, nessuno li ha superati. A bordo dell'*Endeavour* ne avevamo un paio, appesi in sala nautica. Spesso li ho guardati per confrontarli con la realtà.

— Può dunque immaginare cosa provavo io, allora, nel Cinquanta. Me ne stavo per ore e ore seduto a tentare di persuadermi che quell'incredibile oggetto con i suoi anelli d'argento che gli giravano intorno non era il sogno di un artista, ma esisteva davvero, che era, in realtà, un mondo dieci volte più grande della Terra. A quell'epoca mai più avrei pensato che avrei potuto vederlo con i miei occhi. Ero convinto che simili spettacoli fossero riservati agli astronomi, attraverso i loro telescopi giganti. Ma quando avevo una quindicina d'anni, feci un'altra scoperta, così emozionante che a malapena osavo crederci.

— E cos'era? — chiesi, ormai rassegnato a dividere la mia colazione con quel tizio dall'aria innocua, che mi faceva quasi tenerezza con quel suo genuino entusiasmo.

— Scoprii che chiunque poteva costruirsi in casa propria un telescopio astronomico di grande potenza, con pochi dollari e una quindicina di giorni di lavoro. Fu una rivelazione. Come migliaia di altri ragazzi, presi in prestito alla biblioteca pubblica una copia del *Costruttore Dilettante di Telescopi* di Ingall e mi misi all'opera. Mi dica, ha mai costruito un telescopio lei?

— No, sono un navigatore spaziale, non un astronomo. Non saprei mai da che parte cominciare.

— Basta seguire le istruzioni, è una cosa di una semplicità elementare. Si comincia con due dischi di vetro dello spessore di un pollice o giù di lì. Io comprai i miei per cinquanta centesimi da un fornitore navale; erano vetri da oblò resi inservibili perché avevano i bordi scheggiati. Poi ne cementai uno a una superficie piana solida... mi servii di un vecchio barile messo in piedi.

“Quindi bisogna comperare della polvere di smeriglio di diversa grana, a cominciare dalla più grossa e grezza fino alla più fine, quasi impalpabile. Si mette un pizzico della polvere più grezza fra i due dischi e si comincia a fregare quello di sopra avanti e indietro a colpi regolari. Contemporaneamente si imprime un lento movimento rotatorio.

“Capisce quello che succede? Il disco di sopra diventa incavato per l'effetto abrasivo della polvere di smeriglio e, con il movimento circolare, assume una superficie concava, sferica. Ogni tanto bisogna cambiare la polvere, prendendo quella di grana via via più fine, ed eseguire qualche semplice prova ottica per controllare che la curvatura sia esatta.

“Infine, si lascia la polvere di smeriglio e si passa al rossetto inglese, fino a ottenere una superficie liscia, levigata, che pare incredibile di avere fatto da soli. C'è anche un'altra cosa, un po' più complicata: si deve inargentare lo specchio per

trasformarlo in un buon riflettore. Questo significa qualche spesa di materiale chimico in farmacia, seguendo poi alla lettera le istruzioni del libro.

“Mi ricordo ancora l’emozione che provai nel vedere la pellicola argentea espandersi come per magia sulla faccia del mio piccolo specchio. Non era perfetta, tuttavia andava abbastanza bene, e non avrei cambiato il mio specchio con un telescopio di Monte Palomar.

“Lo fissai a un’estremità di una tavola di legno; non c’era da preoccuparsi per il tubo del telescopio, così mi limitai a farne uno di cartone, nel quale chiusi lo specchio per eliminare la luce diretta. Come obiettivo, usai una piccola lente d’ingrandimento che avevo comprato per pochi centesimi in cartoleria. Tutto sommato, credo che quel telescopio non mi venisse a costare più di cinque dollari, anche se per me era una grossa somma, allora.

“Abitavamo in un alberghetto sgangherato nella Terza Avenue di proprietà della mia famiglia, e quando ebbi messo insieme il telescopio, salii sul tetto a provarlo, in mezzo alla giungla delle antenne TV che a quei tempi coprivano tutte le case. Mi ci volle un po’ per mettere a fuoco obiettivo e specchio, ma non avevo commesso errori e riuscii a farlo funzionare. Come strumento ottico, il mio cannocchiale valeva due soldi (dopotutto, ero al mio primo tentativo) ma ingrandiva di almeno cinquanta volte e io non vedevo l’ora che venisse sera per provarlo sulle stelle.

“Avevo controllato sull’almanacco e sapevo che Saturno era alto nel cielo, a oriente, dopo il tramonto. Appena fu buio, tornai sul tetto, sistemando fra due camini quella mostruosa combinazione di legno e vetro. Era tardo autunno, ma non badavo al freddo, perché il cielo era pieno di stelle... tutte mie.

“Misi a fuoco lo strumento con la maggiore accuratezza possibile, servendomi della prima stella entrata in campo, poi iniziai la ricerca di Saturno, scoprendo ben presto quanto fosse difficile localizzare un oggetto con un telescopio riflettente non adeguatamente montato. Tuttavia, alla fine, il pianeta mi balzò nel campo visivo, io inclinaii di alcuni gradi lo strumento, ed ecco fatto.

“Era piccolo, ma perfetto. Credo di aver trattenuto il fiato per un minuto. Non riuscivo a credere ai miei occhi. Dopo i quadri, ecco la realtà. Pareva un giocattolo sospeso nello spazio, con gli anelli leggermente staccati e inclinati verso di me. Anche adesso, dopo quarant’anni, ricordo di aver pensato che sembrava finto, come un palloncino dell’albero di Natale. Alla sua sinistra c’era un’unica stella e io sapevo che era Titano.”

Il vecchio s’interruppe e per un momento pensammo, credo, alla stessa cosa. Tutti e due sapevamo che Titano non era soltanto la più grande delle lune di Saturno (un puntino di luce noto solo agli astronomi) ma anche il mondo violentemente ostile su cui aveva preso terra l’*Endeavour*, e dove tre dei miei compagni d’equipaggio giacevano in tombe solitarie, più lontani dalle loro case di quanto lo sia mai stato, da morto, nessun uomo.

— Non so per quanto tempo rimasi a guardare, sforzando la vista e spostando a scatti il mio telescopio per seguire lo spostamento di Saturno nel cielo della città. Ero a un miliardo di chilometri da New York ma fui presto bruscamente riportato alla realtà.

“Le ho accennato al nostro albergo. Apparteneva a mia madre, ma era mio padre a gestirlo e con poco successo. Era in perdita da anni, e la mia infanzia era trascorsa tra le difficoltà finanziarie. Per questo non voglio rimproverare mio padre se si era dato al bere: poveretto, era sopraffatto dalle preoccupazioni. E io mi ero completamente dimenticato che avrei dovuto aiutare il portiere al banco...

“Così mio padre venne a cercarmi, immerso nelle sue preoccupazioni e completamente ignaro dei miei sogni, e mi trovò che guardavo le stelle in cima al tetto.

“Non era cattivo, ma non avrebbe mai capito la passione, la pazienza e la cura che mi era costato il mio piccolo telescopio, né le meraviglie che mi aveva rivelato nel breve tempo in cui me n’ero servito. Non lo detesto più, adesso, ma ricorderò per tutta la vita lo schianto che fece il mio primo e ultimo specchio quando andò a fracassarsi contro le tegole.”

Non sapevo cosa dire. Il risentimento, che la sua interruzione aveva provocato sulle prime, si era trasformato da un pezzo in curiosità. Intuivo ormai che nella sua storia c’era più di quanto avevo fino ad allora sentito e inoltre avevo notato un’altra cosa. La cameriera ci trattava con deferenza esagerata, di cui solo una minima parte era rivolta a me.

Il mio compagno giocherellava con la zuccheriera, mentre io aspettavo in silenzio e pieno di comprensione. Avevo la certezza che fra di noi si era stabilito un legame, anche se ignoravo quale fosse.

— Non ho mai più costruito telescopi — riprese il vecchio. — Oltre a quello specchio, si ruppe qualcos’altro nel mio cuore. Inoltre, avevo troppo da fare. Accaddero due cose che sconvolsero la mia vita: mio padre ci abbandonò, lasciandomi la famiglia sulle spalle, e poco dopo demolirono l’*Elevata* nella Terza Avenue.

Dovette notare la mia perplessità, perché mi sorrise e spiegò: — Oh! Lei certo non può ricordarlo, ma quando ero bambino esisteva una ferrovia sopraelevata che correva lungo la Terza Avenue, rendendo il quartiere sporco e rumoroso. L’Avenue era una strada malfamata, piena di bettole, rigattieri e alberghetti d’infimo ordine, come il nostro. Ma quando la ferrovia fu demolita, tutto cambiò: il valore dei terreni salì alle stelle, e noi ci ritrovammo ricchi da un giorno all’altro. Mio padre si affrettò a tornare, ma era troppo tardi: avevo ormai preso in mano io le redini degli affari. Non passò molto che mi spostai in un altro quartiere e poi in altre città. Non ero più un distratto ammiratore di stelle e affidai a mio padre uno dei miei alberghi più piccoli, dove non poteva fare molto danno.

“Sono passati quarant’anni da che ho guardato Saturno, ma non ho mai dimenticato quell’unica occhiata e le diapositive che lei ha mostrato ieri sera mi hanno riportato alla mente tutti quei ricordi. Insomma, volevo soltanto dirle che gliene sono infinitamente grato.”

Aprì il portafogli e ne tirò fuori un biglietto.

— Spero che si ricorderà di me, quando tornerà qui. Stia certo che non mancherò, se terrà altre conferenze. Buona fortuna... e mi scusi se le ho rubato tanto tempo.

Se ne andò, prima che facessi in tempo a rispondere. Guardai il biglietto, poi lo misi in tasca e terminai pensoso la colazione.

Quando firmai il conto, uscendo dal bar, domandai: — Chi era quel signore che si è seduto al mio tavolo? Il padrone?

La cassiera mi guardò come se fossi un idiota.

— Credo che lei possa chiamarlo così, signore — rispose. — Certo che è il padrone di questo albergo, però prima non l'avevo mai visto qui. Quando viene a Chicago sta all'Ambassador.

— Ed è padrone anche di quello? — chiesi ancora, con marcata ironia, intuendo già la risposta.

— Certo, e anche di... — e giù una sequela di nomi, compresi i due maggiori alberghi di New York.

Ne rimasi impressionato, ma anche compiaciuto, perché ormai era chiaro che il signor Perlman era venuto lì apposta per vedermi. Mi pareva che prendesse le cose un po' troppo da lontano, ma allora ignoravo che era un uomo di eccezionale timidezza e riserbo.

Poi, per cinque anni, non pensai più a lui. (Ah, devo aggiungere che quando chiesi il conto mi dissero che non avevo niente da pagare.) Durante quei cinque anni, feci il mio secondo viaggio.

Stavolta sapevamo cosa ci aspettava e non ci furono più preoccupazioni per il carburante, in quanto tutto quello che ci occorreva ci aspettava su Titano: bastava pompare il metano della sua atmosfera nei nostri serbatoi e i nostri programmi di volo avevano tenuto conto di questo particolare. Visitammo tutte le nove lune, una dopo l'altra, e poi andammo sugli anelli.

Il pericolo non era eccessivo, tuttavia fu una prova logorante. L'insieme degli anelli è molto sottile, dovete sapere che il suo spessore non supera i trenta chilometri. Scendemmo lentamente attraverso di essi, dopo aver regolato la nostra velocità con la loro rotazione in modo da muoverci in sincronia. Era come salire su una giostra lunga oltre centomila chilometri.

Ma era una giostra spettrale, perché gli anelli non sono solidi e ci si può guardare attraverso. Da vicino, infatti, sono pressoché invisibili: i miliardi di particelle separate che li formano sono così staccate le une dalle altre che da vicino si vedono solo piccoli agglomerati che girano molto lentamente. Solo visti in distanza quegli innumerevoli frammenti formano un tutto unico, come un nembo di tempesta che circonda perpetuamente Saturno.

Questa definizione non è mia, ma rende bene l'idea. Infatti, quando portammo per la prima volta a bordo un pezzo di anello saturniano, si liquefece in pochi minuti lasciando una pozza d'acqua sporca. Qualcuno pensa che viene a spezzarsi l'incanto, quando si sa che gli anelli, almeno per il novanta per cento, sono formati da pezzetti di ghiaccio comune. Ma è una concezione sciocca, perché sono altrettanto belli e meravigliosi che se fossero di diamante.

Quando tornai ancora sulla Terra, nel primo anno del nuovo secolo, partii per un nuovo giro di conferenze, più breve dell'altro perché ora avevo una famiglia e volevo godermela il più possibile. Stavolta incontrai il signor Perlman a New York, dove tenni una conferenza alla Columbia University, per commentare il nostro film *Esplorando Saturno* (titolo, questo, inesatto, perché ci avvicinammo al pianeta a una distanza minima di oltre trentamila chilometri, ma allora nessuno si sognava che gli

uomini sarebbero scesi in quella turbolenta melma che costituisce la superficie di Saturno).

Il signor Perlman mi aspettava dopo la conferenza. Non lo riconobbi subito. Dopo il nostro primo incontro avevo conosciuto almeno un milione di persone. Ma quando mi disse il suo nome, ricordai tutto e con assoluta chiarezza. Evidentemente quel ricordo si era profondamente impresso nella mia mente.

Il signor Perlman riuscì a sottrarmi in qualche modo alla folla. Sebbene detestasse stare in mezzo alla gente, possedeva la straordinaria facoltà di dominare qualsiasi gruppo di persone, qualora lo trovasse necessario, poi scompariva davanti alle sue vittime prima che queste si rendessero conto dell'accaduto. Sebbene l'abbia visto parecchie volte in azione, non ho mai saputo bene come facesse.

Comunque fosse, mezz'ora dopo eravamo seduti davanti a un superbo pranzo in un ristorante di gran classe, suo, naturalmente. Fu un pasto meraviglioso, specie dopo i polli e i gelati del ciclo di conferenze, ma me lo fece pagare, metaforicamente, s'intende.

Gli eventi e le fotografie relativi alle due spedizioni su Saturno erano ormai diventati di dominio pubblico, accessibili a chiunque in centinaia di rapporti, libri e articoli di giornali. Il signor Perlman doveva aver letto tutto quello che era stato scritto sull'argomento in termini non troppo rigorosamente scientifici; da me, dunque, voleva qualcosa di diverso. Anche allora, pensai che il suo fosse l'interessamento di un uomo anziano e solo che cerca di riafferrare il sogno perduto in gioventù. Non che avessi torto, ma questo era solo un particolare.

Il signor Perlman era alla ricerca di una cosa che articoli e rapporti non gli avevano spiegato. Voleva sapere, in poche parole, che cosa si provava svegliandosi al mattino nel vedere quell'enorme globo dorato che dominava il cielo circondato dalla sua fascia di nuvole. E gli anelli, che effetto facevano, visti così da vicino da riempire il cielo da un capo all'altro?

— A lei occorre un poeta — gli risposi — non un tecnico, ma le dirò questo: per quanto si guardi Saturno e si voli avanti e indietro da una all'altra delle sue lune, non si riesce mai a persuadersi che è vero. È tutto un sogno... Una cosa simile *non può* essere vera, si pensa. Poi si torna a guardarlo... ed eccolo lì, che ci mozza il fiato.

“Non deve scordare che, oltre a essere molto vicini, noi potevamo guardare gli anelli secondo angolature e posizioni impossibili dalla Terra, dove si vedono gli anelli sempre rivolti verso il Sole. Noi abbiamo volato nella loro ombra, e in questo caso non risplendevano più come argento, ma parevano una lieve foschia, un ponte di fumo a cavallo del cielo.

“E l'ombra di Saturno cade quasi ovunque su tutta l'estensione degli anelli eclissandoli in modo così totale che sembra ne sia stato asportato un grosso boccone. Il fenomeno è reversibile: sul lato diurno del pianeta, si vede sempre l'ombra degli anelli che corre come una fascia di polvere parallela e vicina all'Equatore.

“Soprattutto, anche se lo abbiamo fatto poche volte, abbiamo potuto sorvolare i poli del pianeta e guardare quello stupendo sistema mentre si stendeva sotto di noi. Allora siamo stati in grado di vedere che invece dei quattro visibili dalla Terra, esistono almeno dodici anelli distinti, concentrici. La prima volta che li notammo, il

comandante fece un'osservazione che mi è rimasta impressa. Disse, e parlava con assoluta serietà, che lì dovevano andare gli angeli a parcheggiare le loro aureole.”

Tutto questo, e altro ancora, raccontai al signor Perlman in quel piccolo ristorante raffinato dalle parti di Central Park. Quando ebbi finito lui sembrò soddisfatto, anche se rimase a lungo silenzioso.

Poi, con la stessa noncuranza con cui avrebbe potuto chiedermi l'orario del prossimo treno alla stazione locale, domandò: — Secondo lei, quale satellite sarebbe più adatto come località turistica?

Quando ebbi assimilato il senso delle sue parole, per poco non mi andò di traverso il brandy che stavo bevendo. Poi, con tutta la pazienza e la cortesia di cui disponevo (in fin dei conti avevo fatto un pranzo superbo), risposi: — Mi ascolti, signor Perlman. Lei sa quanto me che Saturno è a oltre un miliardo di chilometri dalla Terra e anche più, quando ci troviamo ai lati opposti del Sole. Qualcuno ha calcolato che il prezzo del biglietto per il nostro viaggio è costato in media mezzo milione di dollari a testa, e stia certo che sull'*Endeavour I* e *II* non c'erano comodità da prima classe. Inoltre, anche se uno fosse ricchissimo, non gli sarebbe possibile andare su Saturno. Ci vanno solo gli scienziati e gli astronauti, perché è più lontano di quanto lei riesca a immaginare.

Vidi che le mie parole non avevano ottenuto il minimo effetto; il signor Perlman si limitò a sorridere come se conoscesse un segreto che io ignoravo.

— Quello che lei dice è valido ora — disse — ma io ho studiato la storia e conosco la gente... questo, dopotutto, rientra nel mio lavoro. Mi permetta di ricordarle qualche particolare. Due o tre secoli fa, tutte le più rinomate località turistiche e i posti più belli erano lontani quanto è lontano Saturno adesso. Cosa ne sapeva, poniamo, Napoleone, del Gran Canyon, delle Cascade Vittoria, delle Hawaii, dell'Everest? E pensi al Polo Sud: fu raggiunto per la prima volta quando mio padre era piccolo, ma quando è nato lei c'era già un albergo.

“Adesso, si ricomincia tutto daccapo. Lei è in grado di valutare solo i problemi e le difficoltà, perché la riguardano troppo da vicino. Ma di qualunque natura possano essere, l'uomo li supererà, come ha sempre fatto per il passato. Perché, ovunque ci sia qualcosa di strano, di bello o di inusitato, l'uomo vorrà andarci. Gli anelli di Saturno sono il più grande spettacolo nell'universo conosciuto. Io l'ho intuito da sempre, e ora le sue parole mi hanno convinto. Oggi costa una fortuna andarci e chi ci va rischia la vita. Altrettanto fecero i primi aviatori, mentre adesso, in ogni momento del giorno e della notte, volano aerei pieni di passeggeri.

“La stessa cosa accadrà nello spazio. Non basteranno dieci anni, venti forse. Ma non dimentichi che non ce ne vollero più di venticinque prima che venisse inaugurata la prima linea commerciale con la Luna. Non credo che ne occorreranno di più per Saturno.

“Allora io non ci sarò più, ma quando accadrà voglio che la gente si ricordi di me. Dunque, dove lo costruiamo?”

Io continuavo a pensare che fosse matto, però almeno cominciavo a capire perché era così fissato. E non c'era niente di male a dargli corda, perciò ponderai la questione con grande serietà.

— Mimas è troppo vicino — dissi. — Lo stesso vale per Encelado e Teti. Da quei satelliti, Saturno occupa tutto il cielo e si ha l'impressione che caschi addosso. Inoltre non sono abbastanza solidi... sono solo grosse palle di neve. Dione e Rea sono migliori, da entrambi si gode una vista magnifica. Ma tutte quelle lune interne sono così minuscole! Rea ha solo milletrecento chilometri di diametro e le altre sono ancora più piccole.

“Non credo che ci sia da tentennare: dovrà farlo su Titano. È un satellite che va bene per l'uomo. Molto più grande della nostra Luna, raggiunge quasi le dimensioni di Marte. Anche la sua forza di gravità può andare, è circa un quinto di quella terrestre, così gli ospiti del suo albergo non galleggeranno nello spazio. E poi sarà sempre la più grande stazione di rifornimento, grazie alla sua atmosfera di metano, di cui dovrà tenere conto come di un fattore molto importante nei suoi calcoli. Tutte le navi che vanno a Saturno si devono fermare su Titano.”

— E le lune esterne?

— Iperione, Giapeto e Febo sono troppo lontane. Da Febo gli anelli si distinguono appena. Si tenga saldo al buon vecchio Titano, anche se la sua temperatura è di duecento sotto zero e la neve ammoniacale non è l'ideale per sciare.

Mi ascoltò con la massima attenzione e non lasciò capire se dubitava che io mi prendessi gioco delle sue nozioni generiche e campate in aria. Poco dopo ci lasciammo. Non ricordo altro di quel pranzo, e passarono altri quindici anni prima che tornassimo a incontrarci. Non aveva avuto bisogno di me, in quel periodo, ma quando mi volle, mi mandò a chiamare.

Ora capisco cosa stava aspettando. La sua visione era più chiara della mia. Naturalmente non poteva avere immaginato che i reattori avrebbero avuto la sorte dei motori a vapore nel giro di un secolo scarso, ma sapeva che sarebbe accaduto qualche progresso, e io credo che abbia finanziato i primi lavori di Saunderson sulla propulsione paragravitazionale.

Si rimise in contatto con me solo quando cominciarono a costruire impianti di fusione capaci di scaldare cento e più chilometri quadrati di un mondo gelido come Plutone.

Era vecchissimo allora, e prossimo alla morte. Mi disse a quanto ammontavano le sue ricchezze, e io quasi non gli credevo. Dovetti credergli quando mi mostrò i complicati progetti e i bellissimi modelli che i suoi esperti avevano preparato con tanta lodevole mancanza di pubblicità.

Sedeva in una poltrona a rotelle, simile a una mummia incartapecorita e mi osservava mentre esaminavo modelli e cianografie. Poi disse: — Capitano, ho un incarico per lei...

E così sono qua. Naturalmente è come guidare un'astronave... quasi tutti i problemi tecnici si somigliano. E siccome ora sarei troppo vecchio per comandare un vera astronave, sono molto grato al signor Perlman.

Ecco che suona il gong. Se le signore sono pronte proporrei di scendere a mangiare nel salone osservatorio.

Anche dopo tutti questi anni, mi piace ancora aspettare il sorgere di Saturno. E stasera è quasi pieno.

Seguendo la cometa

Titolo originale: *Into the Comet*
Traduzione di Beata Della Frattina
© 1960 The Estate of Arthur C. Clarke

— Non so perché stia facendo questa registrazione — disse George Takeo Pickett nel microfono sospeso. — Non esiste la minima probabilità che qualcuno possa mai ascoltarla. Dicono che la cometa ci riporterà in prossimità della Terra fra due milioni di anni, quando farà il suo prossimo giro intorno al Sole. Chissà se l'uomo esisterà ancora a quell'epoca e se la cometa inscenerà uno spettacolo stupendo come quello che abbiamo goduto noi. Forse i nostri discendenti organizzeranno una spedizione come la nostra allo scopo di vedere quello che è possibile scoprire, e scopriranno noi...

“L'astronave, infatti, sarà in condizioni perfette, anche dopo tanti millenni. I serbatoi conterranno carburante e ci sarà anche aria, probabilmente, perché prima di tutto terminerà il cibo e così non moriremo asfissati, moriremo di fame. Ma non credo che finiremo così: sarà più spiccio aprire la porta stagna e farla finita in quattro e quattr'otto.

“Da bambino ho letto un libro sulle esplorazioni polari intitolato *Un inverno tra i ghiacci*. Ecco, noi ci troviamo nella medesima situazione. Siamo circondati da grandi montagne di ghiaccio poroso che galleggiano nel vuoto. Il *Challenger* è stretto in mezzo a un gruppo di questi blocchi, che girano in orbita uno intorno all'altro con tale lentezza che ci vogliono diversi minuti prima di essere certi che si sono mossi. Ma nessuna spedizione terrestre ha mai affrontato un inverno come il nostro. Per la maggior parte di quei due milioni di anni, la temperatura sarà di quattrocentocinquanta gradi sotto zero. Saremo così lontani dal Sole che il suo calore sarà pari a quello che riceviamo dalle stelle. E chi mai ha cercato di scaldarsi le mani al calore di Sirio, in una gelida notte d'inverno?”

Quest'immagine assurda, che gli era balzata improvvisa alla mente, fu per lui il colpo di grazia. Non fu più capace di parlare, sopraffatto dal ricordo di distese di neve illuminate dalla Luna, di campane natalizie che risuonavano in una Terra lontana cinquanta milioni di chilometri. Si ritrovò tutt'a un tratto a piangere come un bambino, perché il ricordo di tutte le bellezze familiari e trascurate della Terra, che adesso aveva perduto per sempre, aveva dissolto il suo autocontrollo.

E dire che tutto era cominciato bene, confuso da un risplendente alone di eccitamento e di avventura. Ricordava (possibile che fossero trascorsi solo sei mesi?) la prima volta che era andato a vedere la cometa, poco dopo che il diciottenne Jimmy Randall l'aveva scoperta con il telescopio fabbricato con le sue mani, e aveva mandato quel famoso telegramma all'Osservatorio di Monte Stromio. In quei primissimi giorni, la cometa sembrava un girino fatto di bruma, appena percettibile,

che si muoveva con lentezza attraverso la costellazione di Eridano, subito sotto l'Equatore. Era ancora molto al di là di Marte, nella sua corsa vertiginosa verso il Sole, lungo un'orbita immensamente allungata. Quando aveva brillato per l'ultima volta nei cieli della Terra, non esistevano ancora uomini che potessero ammirarla e probabilmente non ce ne sarebbero stati più alla sua successiva apparizione. La razza umana vedeva la cometa di Randall per la prima e probabilmente per l'ultima volta.

Avvicinandosi al Sole, ingrandì, emettendo pennacchi e zampilli, il più piccolo dei quali era cento volte maggiore della Terra. Simile a un'immensa fiamma che si agitatesse al vento di una brezza cosmica, la coda della cometa era già lunga quaranta milioni di chilometri, quando oltrepassò nella sua corsa l'orbita di Marte. Fu allora che gli astronomi si accorsero che essa poteva costituire lo spettacolo più sensazionale che fosse mai apparso nei cieli. L'esibizione fatta dalla cometa di Halley nel 1986 era niente, al confronto. Fu dunque allora che gli organizzatori del Decennio Internazionale di Astrofisica decisero di inviare l'esploratore spaziale *Challenger* a caccia della cometa, posto che si facesse in tempo a metterlo a punto. Sarebbe stato un peccato perdere un'occasione che probabilmente non si sarebbe ripresentata nemmeno fra mille anni.

Durante le settimane successive, la cometa si allungò attraverso il cielo durante le ore antelucane simile a una seconda Via Lattea, però molto più luminosa. Avvicinandosi al Sole e tornando a percepirla l'ardore che non aveva mai più provato dall'epoca in cui i mammoth calpestavano la Terra, la cometa intensificò la sua attività. Dal nucleo eruppero macchie di gas luminosi, formando enormi ventagli ruotanti, simili a riflettori che girassero lentamente fra le stelle. La coda, ormai lunga più di cento milioni di chilometri, si divise in intricati nastri e strisce che cambiavano completamente disegno nel corso di una stessa notte, pur continuando sempre a puntare in direzione opposta a quella del Sole, come se fossero spinti verso le stelle da un vento che soffiava perenne dal cuore del sistema solare.

Quando venne assegnato al *Challenger*, George Pickett quasi stentò a credere alla sua fortuna. Una cosa simile non era mai capitata ad alcun giornalista, dopo William Laurence ai tempi della prima bomba atomica. Il fatto di possedere una laurea in scienze, di essere scapolo, sano e di pesare poco più di cinquanta chili, aveva sicuramente giocato in suo favore. Tuttavia dovevano sicuramente esserci altri giornalisti nelle sue condizioni... Bene, la loro invidia non avrebbe tardato a trasformarsi in sollievo.

Poiché il carico utile del *Challenger*, ridotto all'indispensabile, non consentiva il trasporto di un semplice cronista, nei momenti liberi Pickett si trasformava in ufficiale addetto, il che significava tenere aggiornato il libro di bordo, fungere da segretario del campo, tenere nota delle provviste e fare i conti. Buon per lui che nel vuoto bastano tre ore di sonno su ventiquattro.

Gli era costato molta fatica e altrettanto tatto, tenere accuratamente divisi i suoi compiti. Quando non era occupato a scrivere nello sgabuzzino che gli faceva da ufficio, o a controllare le migliaia di merci diverse immagazzinate nei locali appositi, andava a prua con il suo registratore. Non aveva mancato, in successive occasioni, d'intervistare a uno a uno i venti scienziati e tecnici che formavano l'equipaggio del *Challenger*. Non aveva trasmesso tutte le interviste alla Terra, perché alcune erano

troppo tecniche, altre lo erano troppo poco, altre ancora erano troppo laconiche. Comunque aveva dimostrato di non fare favoritismi e, per quanto ne sapeva, non aveva pestato i piedi a nessuno. Tanto, per quello che importava, ormai...

Si domandò come la prendesse il dottor Martens. L'astronomo era stato uno dei suoi soggetti più difficili, anche se era quello che poteva fornire il maggior numero di informazioni. Spinto da un impulso, Pickett cercò il primo nastro registrato da Martens e lo inserì nel registratore. Sapeva che cercava di sfuggire al presente rifugiandosi nel passato, ma l'unico effetto di quel tentativo era la speranza che sarebbe riuscito.

Ricordava ancora chiaramente quel primo colloquio, perché il microfono, privo di peso, continuando a galleggiare nella brezza creata dai ventilatori, l'aveva suggestionato al punto da non fargli capire più niente. Però nessuno l'avrebbe mai immaginato, perché la sua voce aveva conservato la scioltezza professionale di sempre.

Si trovavano a trenta milioni di chilometri alle spalle della cometa, che però avrebbero raggiunto in brevissimo tempo, quando aveva intrappolato Martens nell'osservatorio e gli aveva rivolto la prima domanda.

— Dottor Martens, di cos'è composta la cometa di Randall?

— È un miscuglio che cambia continuamente, man mano che si avvicini al Sole — aveva risposto l'astronomo. — Ma per la maggior parte è composta di ammoniaca, metano, ossido di carbonio, vapor d'acqua e cianuro.

— Cianuro? Ma non è un gas velenoso? Che cosa accadrebbe se la Terra incappasse nei suoi vapori?

— Niente. Per quanto sia così spettacolare, la coda di una cometa è praticamente fatta di vuoto. In un volume pari a quello della Terra c'è tanto gas quanta aria in una scatola di fiammiferi.

— E dire che una quantità così esigua è capace di inscenare uno spettacolo tanto meraviglioso!

— Una quantità di gas altrettanto ridotta crea lo stesso effetto in una insegna elettrica e per il medesimo motivo. La coda di una cometa brilla perché il Sole la bombarda di particelle caricate elettricamente. È una insegna cosmica. Ho paura che un giorno o l'altro i pubblicitari scopriranno questo trucco e troveranno il modo di scrivere i loro slogan attraverso il sistema solare.

— È un pensiero deprimente, anche se qualcuno lo definirebbe un trionfo della scienza applicata. Ma lasciamo stare la coda. Fra quanto entreremo nel cuore, credo che lei lo chiami nucleo, della cometa?

— Siccome per una caccia a inseguimento ci vuole sempre molto tempo, passerà un altro paio di settimane prima che penetriamo nel nucleo. Ci tufferemo a profondità sempre maggiore nella coda e taglieremo attraverso il nucleo appena l'incontreremo. Sebbene sia lontano ancora trenta milioni di chilometri, abbiamo già appreso molte cose sul suo conto. Per dirne una, è estremamente piccolo: ha meno di ottanta chilometri di diametro e non è compatto, ma probabilmente consiste di migliaia di corpi più piccoli che ruotano tutti in sincrono.

— Ma potremo penetrare proprio nel nucleo?

— Ne avremo la certezza solo quando ci arriveremo. Forse dovremo starcene al sicuro, lontani, e studiarlo al telescopio a una distanza di qualche migliaio di chilometri. Però le confesso che rimarrei deluso se non ci fosse possibile penetrare nell'interno. Lei no?

Pickett spense il registratore. Sì, Martens aveva avuto ragione. Sarebbe proprio rimasto deluso, specie dal momento che non si erano rivelati pericoli di sorta. Dalla cometa, infatti, non era venuto alcun pericolo, il guasto era successo a bordo.

Avevano navigato dall'una all'altra di quelle enormi ma tenuissime cortine di gas che la cometa di Randall continuava a emettere anche allontanandosi a immensa velocità dal Sole e, pur avvicinandosi alle parti più dense del nucleo, erano sempre rimasti nel vuoto assoluto. La nebbia luminosa che aveva circondato il *Challenger* per tanti milioni di chilometri riusciva sì e no a oscurare le stelle. Proprio davanti a loro, però, dove si trovava il nucleo della cometa, c'era una chiazza nebulosa di luce abbagliante che li invitava ad andare avanti, come un fuoco fatuo.

Erano iniziati i disturbi elettrici, e la loro forza era andata sempre aumentando, tanto da interrompere le comunicazioni via radio con la Terra. La principale trasmittente di bordo era ancora in grado di emettere segnali, che però negli ultimi giorni si erano ridotti a un semplice O.K. in Morse. Le comunicazioni sarebbero tornate normali appena si fossero allontanati dalla cometa per fare ritorno verso la Terra, ma adesso erano isolati come gli antichi esploratori dei tempi in cui la radio non era stata ancora inventata. Era un inconveniente, ma non ci si poteva rimediare, e a dire il vero Pickett non se ne lamentava, perché così aveva più tempo da dedicare ai suoi doveri di ufficiale di bordo. Anche se il *Challenger* stava per entrare nel cuore di una cometa, seguendo una rotta che nessun capitano avrebbe mai sognato prima del ventesimo secolo, doveva sempre esserci qualcuno che si occupasse di controllare le provviste e di fare i conti.

Il *Challenger*, alla fine, si era insinuato nel nucleo della cometa con estrema cautela, dopo che il radar aveva controllato tutta la sfera di spazio circostante. Poi era andato a fermarsi lì, in mezzo ai ghiacci.

Nel millenovecentoquaranta o giù di lì, Fred Whipple, dell'Università di Harvard, aveva intuito la verità, quella verità alla quale era ancora difficile credere, anche avendola sotto gli occhi. Il nucleo, relativamente piccolo, della cometa era formato da un insieme di blocchi di ghiaccio staccati l'uno dall'altro, che ruotavano su se stessi e intorno agli altri, mentre si muovevano nell'orbita della cometa. Ma contrariamente agli iceberg che galleggiano nei mari polari, non erano di un candore abbagliante, perché non erano fatti di acqua. Erano di un grigio sporco e molto porosi, come neve marcia. Inoltre, erano cosparsi di sacche di metano e di ammoniaca gelata, che eruttavano di tanto in tanto giganteschi getti di gas, quando assorbivano il calore del Sole. Costituivano uno spettacolo meraviglioso, ma Pickett aveva avuto poco tempo per ammirarlo.

Adesso, invece, di tempo ne aveva anche troppo.

Era intento a eseguire il solito controllo dei beni immagazzinati a bordo, quando si era trovato faccia a faccia con la catastrofe, della cui portata non si era reso conto subito. La situazione viveri era molto soddisfacente: ne avevano più che a sufficienza per tornare sulla Terra. L'aveva controllato con i propri occhi, e ora lo volle

confermare con le cifre registrate nelle sezioni della memoria elettronica, grande quanto una capocchia di spillo, che immagazzinava tutti i conti.

Quando la prima, assurda cifra balenò sullo schermo, Pickett pensò di avere premuto un tasto sbagliato. Cancellò il totale e introdusse una seconda volta la richiesta nel calcolatore.

Erano partiti con sessanta casse di carne in scatola e ne avevano consumate finora 17. Quantità rimasta: 99999943.

Riprovò ancora una volta, ma il risultato fu lo stesso. Quindi, un po' seccato ma non ancora allarmato, andò a cercare il dottor Martens.

Trovò l'astronomo nella *camera di tortura*, la minuscola palestra schiacciata fra i depositi del materiale tecnico e la partita del serbatoio principale di metano. Ogni membro dell'equipaggio aveva l'obbligo di esercitarsi per un'ora al giorno in palestra, perché i muscoli non si afflosciassero in quell'ambiente privo di forza di gravità. Martens stava lottando con un paio di potenti estensori, con un'espressione cupa ma decisa dipinta in faccia. Quando Pickett gli riferì l'accaduto, divenne ancora più cupo.

Bastarono poche prove di controllo al calcolatore per rendersi conto che era successo il peggio.

— Il calcolatore è impazzito — disse Martens. — Non è nemmeno capace di fare addizioni o sottrazioni.

— Ma potremo ripararlo!

L'astronomo scosse la testa. Aveva completamente perso quella fiducia in se stesso di cui soleva far mostra, e Pickett ebbe l'impressione di vedere una bambola di gomma che stesse sgonfiandosi.

— Nemmeno chi l'ha costruito saprebbe ripararlo. È una massa solida di microcircuiti, uniti in modo compatto, come un cervello umano. I circuiti della memoria funzionano ancora, ma la parte calcolatrice è completamente inservibile. Si limita a mandare fuori cifre a caso.

— E questo cosa significa? — volle sapere Pickett.

— Che siamo spacciati — disse con voce incolore Martens. — Senza calcolatore non possiamo fare niente. È impossibile calcolare un'orbita che ci riporti sulla Terra. Per farlo, un esercito di matematici dovrebbe lavorare settimane intere a tavolino.

— Ma è ridicolo! La nave è in condizioni perfette, abbiamo abbondanza di viveri e di carburante... e lei viene a raccontarmi che moriremo tutti, perché non siamo in grado di eseguire alcuni calcoli.

— Alcuni calcoli! — ripeté Martens con una parvenza della sua antica baldanza.

— Un completo mutamento di rotta, come quello che ci serve per staccarci dalla cometa e metterci in un'orbita che ci permetta di tornare sulla Terra, richiede centomila calcoli diversi. Anche un calcolatore impiega diversi minuti a elaborarli.

Pickett non era un matematico, ma se ne intendeva abbastanza di astronautica per rendersi conto della situazione. Una nave che si sposta attraverso lo spazio si trova sotto l'influenza di diversi corpi celesti. La forza che più delle altre la domina, è la gravità del Sole, che tiene saldamente fissati alle rispettive orbite tutti i pianeti. Ma anche i pianeti influiscono per la loro parte, sia pure con forza minore. Accordare tutte queste spinte e attrazioni, e soprattutto approfittare di esse in modo da

raggiungere una determinata meta lontana milioni di chilometri, era un problema di una complessità fantastica. Pickett riusciva adesso a comprendere la disperazione di Martens: nessuno è in grado di andare avanti senza gli strumenti del suo mestiere, e nessun mestiere richiede strumenti più complicati del suo.

Anche dopo l'annuncio dato dal comandante e la prima riunione convocata d'urgenza, quando tutto l'equipaggio si era radunato per discutere la situazione, c'erano volute ore prima che ci si rendesse del tutto conto della realtà. Mancavano ancora tanti mesi alla fine, che la mente umana non poteva capacitarsene; erano condannati a morte, ma la data dell'esecuzione era lontana. E lo spettacolo continuava a essere tanto superbo...

Oltre le nebbie luminescenti che li avvolgevano, e che sarebbero state il loro monumento celeste sino alla fine dei tempi, potevano vedere la grande sfera di Giove, più luminosa di tutte le altre stelle. Qualcuno di loro sarebbe stato ancora in vita, sempre che gli altri fossero disposti a sacrificarsi, quando l'astronave sarebbe passata davanti al figlio maggiore del Sole. "Varrà la pena di aver avuto in dono alcune settimane di vita in più", si chiese Pickett, "per vedere con i nostri occhi lo spettacolo che Galileo aveva osservato per primo con il suo telescopio rudimentale, quattro secoli fa, cioè i satelliti di Giove che vanno avanti e indietro come palline su di un filo invisibile?"

Palline su un filo. Con questo pensiero, gli esplose nella mente un ricordo infantile, sepolto ma non dimenticato. Un ricordo che forse lottava da giorni per salire a galla. Ora, finalmente, era riuscito a mettersi in evidenza nella sua mente in attesa.

— No! — gridò a voce alta. — È ridicolo. Mi prenderanno in giro.

"E anche se lo facessero?" disse l'altra metà della sua mente. "Non hai niente da perdere. Se anche non servisse, terrà occupato l'equipaggio mentre viveri e ossigeno andranno diminuendo. Anche la più debole delle speranze è meglio di niente..."

Smise di gingillarsi con il registratore; il momento di piangere sulla propria sorte era passato. Dopo avere slacciato la cinghia elastica che lo tratteneva alla poltrona, si diresse verso i depositi di materiale tecnico, per prendere quello che gli occorreva.

— Secondo me, non è uno scherzo di buon gusto dichiarò tre giorni dopo il dottor Martens, guardando con aria sprezzante l'esile costruzione di legno e filo di ferro che Pickett teneva in mano.

— Immaginavo che avrebbe detto così — disse il giornalista, compiendo un notevole sforzo per mantenere la calma. — Ma mi faccia il favore di ascoltarmi per un minuto. Mia nonna era giapponese e quand'ero piccolo mi raccontò una storia che io avevo completamente dimenticato fino a qualche giorno fa. Penso che, grazie a quella storia, potremo salvarci.

"Una volta, dopo la fine della seconda guerra mondiale, ci fu una gara tra un americano con una calcolatrice elettrica da tavolo e un giapponese che si serviva di un abaco come questo. Vinse il giapponese."

— Allora doveva trattarsi di una calcolatrice scadente, o di un operatore poco abile.

— No, usarono la migliore che l'esercito avesse in dotazione. Ma smettiamo di discutere. Mi lasci fare una prova... mi dica due numeri di tre cifre da moltiplicare.

— Ah... 856 per 47.

Le dita di Pickett danzarono sulle palline facendole andare su e giù sui fili con strabiliante velocità. I fili erano dodici e in tal modo l'abaco poteva contemplare calcoli fino a 999.999.999.999, o poteva essere diviso in sezioni indipendenti in modo da eseguire simultaneamente più calcoli.

— 374072 — rispose Pickett dopo un intervallo incredibilmente breve. — E adesso vediamo un po' quanto impiega lei con carta e matita.

Ci volle un bel pezzo prima che Martens, il quale, come la maggior parte dei matematici era scadente in aritmetica, dicesse: "375072". Un rapido controllo portò alla constatazione che Martens aveva impiegato il triplo di tempo per arrivare alla risposta sbagliata.

La faccia dell'astronomo rivelava un miscuglio di dispetto, stupore e curiosità.

— Ma... quando ha imparato questo giochetto? — domandò. — Io credevo che con quei così si potesse solo sommare o sottrarre.

— Dopotutto, la moltiplicazione non è altro che un'addizione ripetuta, no? Non ho fatto che aggiungere 856 sette volte nella colonna delle unità, tre volte nella colonna delle decine e quattro in quella delle centinaia. È la stessa cosa che si fa con carta e matita. Naturalmente ci sono delle scorciatoie, ma se lei crede che io sia veloce, avrebbe dovuto vedere il mio prozio. Era impiegato in una banca di Yokohama e quando lavorava veloce non si riusciva a vedere il movimento delle dita. Mi insegnò alcuni trucchetti, ma sono passati vent'anni e ne ho dimenticato parecchi. Nonostante ciò, spero di averla convinta che la mia proposta è sensata.

— Certo, e aggiungo che mi ha fatto parecchio effetto. È anche in grado di dividere, alla stessa velocità?

— Sicuro, basta un po' di pratica.

Martens prese l'abaco e cominciò a fare andare avanti e indietro le palline, poi disse: — Davvero ingegnoso, ma non ci sarà di alcun aiuto, purtroppo. Anche se con questo aggeggio si fosse in grado di lavorare a una velocità dieci volte superiore a quella di un uomo che esegue i calcoli a matita, il che non è, un calcolatore è milioni di volte più veloce.

— Ho tenuto presente anche questo — replicò Pickett, con impazienza. (Martens non aveva fegato, si dava per vinto troppo facilmente. Come credeva che facessero gli astronomi, cent'anni prima, quando i calcolatori non esistevano?) — Ecco dunque la mia proposta, e mi dica se presenta delle lacune...

Espose il suo piano con minuzia di particolari e con fervore, e mentre lui parlava la faccia di Martens andò pian piano distendendosi, finché l'astronomo scoppiò nella prima risata che Pickett avesse sentito da parecchi giorni a bordo del *Challenger*.

— Voglio vedere la faccia del comandante — disse Martens — quando gli dirà che dobbiamo tornare tutti all'asilo per imparare a contare con le palline!

La proposta venne dapprima accolta con scetticismo, che però svanì rapidamente dopo che Pickett ebbe dato alcune dimostrazioni. Il fatto che una costruzione di filo di ferro e di palline fosse in grado di compiere quelli che parevano miracoli, fu una vera rivelazione per uomini nati e cresciuti in un mondo dove regnava l'elettronica. Oltre tutto, era anche una sfida, e poiché ne andava della loro vita, l'accettarono con entusiasmo.

Appena il reparto tecnico ebbe costruito un numero sufficiente di discrete copie del rudimentale prototipo di Pickett, ebbero inizio le lezioni.

Bastarono pochi minuti per spiegare i principi fondamentali; quella che più occorreva era la pratica, ore e ore di continuo esercizio finché le dita non correvano automaticamente da un filo all'altro sistemando nella giusta posizione le palline senza alcun bisogno di pensare a quello che si stava facendo. Alcuni membri dell'equipaggio non riuscirono a diventare abili né veloci, nemmeno dopo una settimana di esercizio, altri invece divennero in breve molto migliori dello stesso Pickett.

Sognavano conti e colonne di cifre e sistemavano palline anche dormendo. Quando ebbero superato lo stadio elementare dell'apprendistato, vennero divisi in squadre che si misero a gareggiare fra loro fino al momento in cui tutti furono diventati abilissimi. Alla fine, a bordo del *Challenger*, c'erano uomini capaci di moltiplicare numeri di quattro cifre in quindici secondi e di conservare questo ritmo per ore.

Si trattava di un lavoro puramente meccanico, che richiedeva abilità ma non intelligenza. Il lavoro veramente difficile spettava a Martens, e in questo c'era ben poco da fare per aiutarlo. L'astronomo era costretto a prescindere dalla tecnica basata sui calcoli eseguiti a macchina, che fino a pochi giorni prima era stata il suo naturale sussidio, e a rielaborare i suoi calcoli in modo che potessero venire eseguiti automaticamente da uomini i quali non avevano la minima idea del significato delle cifre che stavano manipolando. Lui forniva i dati fondamentali e loro dovevano eseguire il programma che lui aveva tracciato. Dopo qualche ora di paziente lavoro di squadra, la risposta sarebbe emersa all'ultimo di una catena di calcoli matematici, sempre che non fossero avvenuti errori. L'unico sistema per evitarlo, fu di mettere contemporaneamente al lavoro due squadre che dovevano controllare a vicenda i risultati ottenuti, a intervalli regolari.

— Quello che noi abbiamo fatto — disse Pickett nel suo registratore, quando ebbe finalmente il tempo di pensare al suo pubblico, al quale non si era aspettato di potersi ancora rivolgere — è stato costruire un calcolatore formato di esseri umani invece che di circuiti elettronici. È qualche migliaio di volte più lento, non può elaborare molte cifre e si stanca facilmente, ma nel nostro caso ha funzionato. Non è riuscito a calcolare tutta la rotta fino alla Terra, che sarebbe stata troppo complicata, ma ha eseguito il lavoro, più semplice, di elaborare un'orbita che ci portasse in una zona dove la radio potesse riprendere a funzionare. Una volta liberatici dalle interferenze elettroniche che ci circondano, saremo in grado di inviare via radio alla Terra la nostra posizione e i grandi calcolatori terrestri ci diranno cosa dobbiamo fare.

“Ci siamo già staccati dalla cometa e non ci stiamo più allontanando dal sistema solare. La nostra nuova orbita corrisponde ai calcoli con la precisione prevista. Siamo ancora nella coda, ma il nucleo è lontano un milione di chilometri e non vediamo più gli iceberg di ammoniaca che stanno correndo verso le stelle nella gelida notte, mentre noi torniamo a casa.

“Pronto Terra... Pronto Terra... Qui *Challenger*...

“Qui *Challenger*... Rispondete appena ricevuto... Vorremmo che controllaste i nostri risultati prima di consumarci le dita fino all'osso.”

La nube

Titolo originale: *Out of the Sun*
Traduzione di Paolo Grossi
© 1958 The Estate of Arthur C. Clarke

Il Sole, per noi, era sempre sospeso lì: oltre le basse e frastagliate colline a ovest dell'osservatorio, senza mai albe né tramonti. Descriveva, tuttavia, un piccolo cerchio nel cielo, durante l'anno di ottantotto giorni del nostro piccolo mondo. Perché non è vero che Mercurio tenga sempre, esattamente, la stessa faccia rivolta contro l'astro che lo tiene in orbita: si dondola leggermente sul suo asse, di modo che una sua stretta striscia conosce quel banale fenomeno terrestre che consiste nel sorgere e nel calare del Sole.

Noi eravamo sull'orlo della zona di penombra, per profittare del fresco pur tenendo sotto continua sorveglianza il disco infuocato oltre le colline. È un lavoro, il nostro di quassù, che assicura il pieno impiego a un centinaio tra astronomi e scienziati delle altre specialità. E quando l'avremo portato avanti per un altro centinaio d'anni, potremmo forse dire di saper qualcosa della piccola stella che ha dato vita alla Terra.

Non c'era una sola banda di radiazione solare che qualcuno, all'osservatorio, non continuasse a tener sotto stretta sorveglianza, dopo averle dedicato una vita di studio. Dai raggi X alle più lunghe onde radio, avevamo teso i nostri lacci e sistemato le nostre tagliole lungo tutta la scala: appena il Sole avesse inventato qualcosa di nuovo, saremmo stati pronti. Almeno, così credevamo...

Il fiammeggiante cuore del Sole batte con ritmo lento: una volta ogni undici anni. Allora, eravamo al termine del ciclo. Due delle più grandi macchie mai registrate – ciascuna grande abbastanza da inghiottire un centinaio di Terre – si andavano spostando attraverso il disco, e bucavano gli strati esterni e più turbolenti dell'atmosfera solare come i neri fumaioli di un gigantesco vapore. Noi, dopo averle seguite per tutto il tragitto, stavamo giusto guardando la seconda scomparire dietro il bordo, e chiedendoci se sarebbe durata abbastanza da ricomparire due settimane dopo, quando qualcosa scoppiò sull'Equatore.

Non fu molto spettacolare al principio, perché era quasi esattamente sotto di noi, al centro preciso del disco, e quindi si confondeva con il resto dell'attività solare tutt'intorno. Ma se fosse stata vicino al bordo, e dunque proiettata contro lo sfondo dello spazio, lo spettacolo sarebbe stato davvero tremendo.

Immaginatevi l'esplosione simultanea di un milione di bombe H. Non potete? Già, nessuno potrebbe. Ma era quella la specie di *fungo* che stavamo guardando salire verso di noi a una velocità di centinaia di chilometri al secondo, dritto su dal ruotante Equatore del Sole. Al principio la sua cupola incandescente si mantenne densa e compatta; ma a poco a poco le forze magnetiche e gravitazionali che ne contrastavano l'ascesa la sfilacciarono sui bordi. Tuttavia il nucleo centrale continuò a salire, e fu

chiaro che ormai, sfuggito completamente all'attrazione solare, stava dirigendosi verso lo spazio esterno: con noi come primo bersaglio.

Il fenomeno, sebbene l'avessimo già osservato una mezza dozzina di volte, era sempre eccitante. Significava che avremmo potuto captare qualcosa della stessa sostanza solare, quando, alla sua immensa velocità, l'enorme nube di gas elettrizzato avesse investito il nostro pianeta. Pericolo non ce n'era nessuno: al momento in cui ci avrebbe raggiunto, la nube sarebbe stata troppo tenue per provocare il minimo danno; e ci sarebbero anzi voluti degli strumenti molto sensibili, per rilevarla.

Uno di questi strumenti era il radar dell'osservatorio, che utilizzavamo, normalmente, per studiare la disposizione degli invisibili strati ionizzati che circondano il Sole per un raggio di milioni di chilometri. Il mio lavoro era appunto questo. Così, quando la nube che s'avvicinava fu divenuta invisibile per gli strumenti ottici, diressi verso di essa lo specchio radar a vasto raggio.

L'immagine apparve subito, netta e chiara, sullo schermo. come una grande isola luminosa, che continuava a salire dal Sole a centinaia di chilometri al secondo. A quella distanza, tuttavia, mi era impossibile scorgerne i dettagli di struttura, perché l'eco delle nostre onde radio impiegava minuti per tornare sul mio schermo. D'altra parte, anche a quella velocità di circa un milione e mezzo di chilometri all'ora, la nube non avrebbe potuto raggiungerci prima del giorno successivo.

Le ore passavano. L'attività della superficie solare era diminuita, dopo l'immensa convulsione che aveva proiettato nello spazio, in un viaggio senza ritorno, tanti milioni di tonnellate della sua sostanza. Tutto quello che restava dell'eruzione, adesso, era appunto la nube ruotante, dalle lente spire, di cui tra poco il secondo specchio avrebbe potuto rivelarmi la struttura più fine.

Dopo tanti anni di mestiere, mi dà ancora il brivido vedere le forme luminose che si disegnano sullo schermo a ogni giro del raggio radar, e sempre mi ritorna quell'impressione che ebbi già la prima volta: l'impressione d'essere un cieco che esplora lo spazio, intorno a sé, con un bastone lungo fino a cento, duecento milioni di chilometri. Perché l'uomo è davvero cieco, nei riguardi delle cose che studia; queste grandi nubi di gas ionizzato che partono dal Sole verso immense distanze sono completamente invisibili all'occhio, e perfino alle lastre fotografiche più sensibili. Sono fantasmi che abitano fugacemente il sistema solare nei brevi giorni della loro esistenza: se non riflettessero le nostre onde radio e non disturbassero i nostri magnetometri, non sapremmo neppure che esistono.

L'immagine sullo schermo non era molto diversa dalla fotografia di una nebulosa a spirale, perché la nube, nella sua lenta rotazione, si trascinava attorno volute di gas lunghe una quindicina di migliaia di chilometri. O avrebbe potuto essere, quello che osservavo, un uragano terrestre nel suo giro vorticoso attraverso l'atmosfera della Terra. La struttura interna era estremamente complicata, e cambiava di minuto in minuto sotto l'azione di forze che non siamo ancora riusciti a comprendere pienamente. Fiumi di fuoco fluivano lungo corsi le cui strane anse potevano dipendere solo dall'influenza di campi elettrici: ma come accadeva che questi corsi svanissero nel nulla e dal nulla di nuovo scaturissero, come se della materia stesse venendo creata e distrutta? E cos'erano quei noduli brillanti, più grandi della Luna, che il gas faceva rotolare davanti a sé come macigni sospinti da un'inondazione?

Ormai la nube era a poco più d'un milione di chilometri da noi; ci avrebbe raggiunto tra circa un'ora. Le fotoprese andavano registrando ogni giro completo del raggio radar, e accumulando dati che ci avrebbero tenuto a discutere per anni. La tempesta magnetica che precedeva la nube ci aveva già raggiunto. E insomma non c'era strumento d'alta sensibilità, all'osservatorio, che non cominciasse a reagire in qualche modo all'apparizione che s'avvicinava.

Azionai il radar a breve raggio, e l'immagine della nube s'ingrandì talmente che solo la sua parte centrale rimase sullo schermo. Nello stesso tempo cominciai a cambiare la frequenza, cercando lungo la scala per differenziare i vari livelli. Tanto minore è la lunghezza d'onda, tanto più a fondo si può penetrare in uno strato di gas ionizzato; con questa tecnica, speravo di ottenere una specie di radiografia dell'interno della nube.

L'immagine cambiò via via dinanzi ai miei occhi, mentre penetravo attraverso il tenue involucro esterno, con le sue braccia a spirale, verso il più denso nucleo centrale. E avevo quasi raggiunto il limite della mia banda di frequenza, quando notai una curiosa piccola eco non lontano dal centro dello schermo.

Era ovale, e dai bordi molto più netti di quelli dei noduli che avevo visto alla deriva nelle infuocate correnti della periferia. Fin dalla prima occhiata mi resi conto che si trattava di qualcosa di molto strano, e di completamente imprevedibile come risultato di un'eruzione solare. L'osservai durante una dozzina di giri del raggio radar, e chiamai il collega che stava lavorando al radiospettrografo.

— Guarda un po' qui. Hai mai visto niente di simile?

— No — disse, dopo averlo osservato anche lui per diversi giri. — E non capisco che cosa possa tenerlo insieme. Da due minuti che lo sto guardando non ha ancora subito il minimo cambiamento di forma.

— È questo che mi sconcerta. Qualunque cosa sia, ormai avrebbe dovuto cominciare a disfarsi, con tutta l'agitazione che gli regna intorno. Invece sembra perfettamente stabile, a parte quella specie di battito sui bordi.

— Che dimensioni credi che abbia?

Inserii il reticolo di calibratura.

— Sei o settecento chilometri di lunghezza, e la metà di larghezza.

— Questo è il massimo ingrandimento che puoi ottenere?

— Temo di sì. Dovremo aspettare che sia più vicino, per capire che cosa sia a tenerlo insieme, e anche a imprimergli quel battito...

Il mio collega fece una risatina nervosa.

— È una sciocchezza — disse — ma sai cosa mi sembra? Mi sembra di stare osservando un'ameba al microscopio. Non risposi: perché esattamente lo stesso pensiero era balenato anche a me, lasciandomi una sensazione di vertigine.

Dimenticammo del tutto il resto della nube (sebbene, fortunatamente, le fotoprese automatiche continuassero il loro lavoro, per cui nessuna osservazione importante andò perduta), e da quel momento non avemmo più occhi che per quella lente di gas dai bordi perfettamente definiti, che ingrandiva di minuto in minuto nella sua corsa verso di noi. Quando fu a una distanza non maggiore di quella della Luna dalla Terra, cominciò a rivelare i primi dettagli della sua struttura interna, mostrando strane

screziature che non restavano mai le stesse a ogni successivo giro del raggio radar sullo schermo.

Metà del personale dell'osservatorio, ormai, ci aveva raggiunto nella sala del radar; eppure si sentiva appena respirare, mentre l'enigmatica immagine ingrandiva rapidamente sullo schermo. Stava venendo direttamente verso di noi: tra pochi minuti avrebbe colpito press'appoco al centro la faccia illuminata di Mercurio, e quella – di qualunque cosa si trattasse – sarebbe stata la sua fine.

Dal momento in cui l'immagine si fece davvero netta a quello in cui lo schermo tornò vuoto, non poterono trascorrere più di cinque minuti. Ma quei cinque minuti, nessuno di noi li dimenticherà più.

Quello che ora vedevamo era lo stesso ovale di prima: ma un ovale ormai trasparente, e solcato all'interno da una rete bizzarra di linee sottili; dove queste linee s'incrociavano, noduli di luce battevano ciascuno col proprio ritmo; e tutto l'insieme pulsava e viveva, ogni volta che il raggio del radar tornava a rivelarlo nel suo giro intorno allo schermo. L'osservazione era resa difficile dal fatto che, ad ogni giro del raggio, l'oggetto che osservavamo s'era mosso in avanti di diverse migliaia di chilometri; ma l'esistenza della rete e la continuità del ritmo di pulsazione fu poi confermata oltre ogni dubbio dalla serie delle fotografie.

Così forte, d'altra parte, era la nostra impressione di stare osservando qualcosa di solido, che alcuni di noi si affrettarono a mettere a fuoco uno dei telescopi ottici. Naturalmente non c'era nulla da vedere: nessun segno della presenza di non importa che cosa tra lo strumento puntato e il centro del disco solare da cui l'oggetto era uscito per venirci incontro. La vista non poteva servirci a nulla. Solo i sensi elettrici del radar continuavano a sorvegliare ciò che si stava avvicinando.

Comunque, mentre quegli ultimi momenti passavano, tutti eravamo già arrivati alla stessa conclusione: e ciascuno, ne sono sicuro, aspettava soltanto che fosse un altro il primo a dirla. Quello che vedevamo al radar era impossibile, eppure era l'evidenza stessa, lì davanti ai nostri occhi, a farci ricredere. Dagli strati profondi della fiammeggiante atmosfera del Sole, l'eruzione aveva sbalzato via un essere vivente. Era una *creatura* quella che stava avvicinandosi a Mercurio dalle profondità dello spazio; ed era un palpito di vita ciò che ancora impressionava il nostro schermo radar, mentre le forze che governavano quel corpo immenso e invisibile andavano perdendo il loro controllo sul gas elettrizzato che costituiva la sua sola sostanza.

Oggi, dopo aver studiato e ristudiato tutti i dati, l'idea non mi sembra più così strana. Poiché la vita cos'altro è, se non energia organizzata? E che importa *quale forma* prenda questa vita: sia chimica come la conosciamo noi sui pianeti; sia puramente elettrica, come sappiamo ora che esiste sulle stelle? Soltanto l'organizzazione importa: la sostanza in se stessa, no. Ma sul momento non pensi affatto a tutto questo; provavo soltanto un immenso stupore e sgomento, mentre osservavo quella creatura del Sole vivere gli ultimi attimi della sua esistenza.

Era dotata d'intelligenza? Poteva comprendere la strana fine che le toccava? Sono domande a cui nessuno, ancora, ha potuto rispondere. È difficile immaginare come una creatura nata tra i giganteschi incendi del Sole possa sapere qualcosa dell'universo esterno, o anche solo avvertire l'esistenza d'una materia così indicibilmente fredda come quella rigida, non gassosa.

L'isola vivente che si avvicinava a noi nello spazio, non aveva certo potuto rappresentarsi mai, per intelligente che fosse, un mondo come quello dove stava precipitando.

Essa riempiva, ormai, tutto il nostro cielo. E forse, in quegli ultimi secondi, avvertì l'ostacolo che stava per incontrare: poté sentire l'intenso campo magnetico di Mercurio, o l'attrazione del suo debole campo gravitazionale. Comunque fosse, qualcosa nella sua struttura cambiò. L'intreccio di linee sottili, punteggiato da noduli, che costituiva come il suo sistema nervoso, mutò improvvisamente forma e... significato. Sebbene per noi quel significato dovesse restare incomprensibile: poteva trattarsi dell'ultima convulsione di terrore d'un bruto, come dell'ultimo raccoglimento di un essere dalla mente inconcepibilmente vasta.

Poi lo schermo del radar tornò vuoto, e il raggio continuò a girare senza rivelare più nulla. La creatura era caduta sotto il nostro orizzonte e ci era nascosta dalla curvatura del pianeta. Laggiù, nel giorno rovente di Mercurio, nell'inferno dove non più di una decina d'uomini si sono mai avventurati e da dove ancor meno hanno fatto ritorno, s'infranse silenziosa e invisibile contro i mari di metallo fuso e il lento fluire delle montagne di lava.

L'urto, di per sé, una creatura simile non poté neppure avvertirlo; quello che sentì, e che la distrusse, fu il primo contatto con il *freddo* inconcepibile della materia solida.

Sì, il freddo. Era precipitata nel punto più rovente del più arroventato pianeta del Sole, dove la temperatura non scende mai sotto i 700 gradi Fahrenheit e talvolta raggiunge i 1000. E questo, per lei, era un gelo infinitamente più intenso di quello che sarebbe l'inverno polare per un uomo nudo.

Noi non lo vedemmo morire, laggiù in quel gelido incendio; ormai era fuori dalla portata dei nostri strumenti, nessuno dei quali riuscì a registrarne la fine. E tuttavia ciascuno di noi, quando quel momento venne, lo seppe: anche se nessuna foto, nessun diagramma conserva traccia di quanto accadde nel nostro piccolo mondo, quando la sua faccia illuminata si trovò nelle spire in disfacimento di quell'essere immenso. Posso solo dire che fu come un grido d'angoscia, come un guizzo d'agonia a imprimersi in qualche modo nella nostra mente senza passare per i nostri sensi; e che nessuno di noi dubitò allora, né ha mai più dubitato, di aver assistito alla morte d'un gigante.

Può darsi che nessun uomo, dopo di noi, veda più emergere dal Sole uno di quei titani. Può darsi che le nostre strade e le loro non s'incontrino più. Ma può anche darsi che essi stessi un giorno ci scoprano, mentre noi, fieri del nostro sapere e persuasi d'essere i signori del creato, seguitiamo a ruotare intorno alla loro fiammeggiante dimora.

Quello che allora troveranno, potrà non piacergli. Potranno vederci, noi e gli abitanti degli altri pianeti, come vermi che infestano la superficie di astri troppo freddi per mondersi dalla corruzione della vita organica. E altri astronomi, forse, potranno allora osservare da altri mondi quello che chiamiamo l'esplosione di una *nova*: un Sole che allunga le fiamme a lambire la faccia dei suoi figli, e questi che tornano puri, e luminosi, e sterili, come in principio.

La stella

Titolo originale: *The Star*
Traduzione di Franco Lucentini
© 1955 The Estate of Arthur C. Clarke

Siamo a tremila anni luce dal Vaticano, qui. Una volta credevo che lo spazio non potesse nulla contro la fede, come anche credevo che i cieli proclamassero la gloria dell'opera del Signore. Ora ho visto quest'opera, e la mia fede è orrendamente scossa. Guardo il crocifisso appeso nella mia cabina sopra il Computer Mark VI, e per la prima volta nella vita mi chiedo...

Non l'ho ancora detto a nessuno. Ma la verità non si può nascondere. E del resto i fatti sono qui, a disposizione di tutti, registrati nei chilometri e chilometri di nastro magnetico e nelle migliaia di fotografie che stiamo riportando sulla Terra. Per gli altri scienziati non sarà più difficile, interpretarli, di quanto sia stato per me; né io, da parte mia, sarei disposto ad alcuno di quei compromessi con la verità che hanno gettato, in passato, qualche ombra sulla reputazione del mio Ordine.

L'equipaggio è già abbastanza depresso. Mi chiedo come accoglierà quest'ultima ironia. Pochi di loro hanno la minima fede religiosa; e tuttavia non si rallegreranno, ne sono sicuro, di potere usare quest'arma finale nella loro polemica con me, una polemica bonaria, cominciata fin dalla nostra partenza dalla Terra. Erano più divertiti che seccati di avere un gesuita come astrofisico di bordo; e tuttavia il dottor Chandler, per esempio (ho notato che gli atei più accaniti s'incontrano spesso tra i medici), non poteva trattenersi dal ritornare continuamente sull'argomento. Spesso lo incontravo sul ponte di osservazione, dove le luci sono sempre abbassate e non attenuano lo splendore degli astri. Si fermava accanto a me, nella semioscurità, e guardava fuori dai grandi oblò i mondi che ci giravano silenziosamente intorno, mentre la nave avanzava ruotando un poco su se stessa per un residuo di *spin* che non ci eravamo dati la pena di correggere.

— Continua a girare — diceva alla fine, accennando all'universo di là dal cristallo — continuerà sempre, e forse *Qualcosa* l'ha fatto. Ma come possa lei credere che questo *Qualcosa* si occupi minimamente di noi e del nostro misero, piccolo mondo, questa è una cosa che non riesco assolutamente a capire.

Cominciava sempre così, o pressappoco così, e poi s'andava avanti a discutere, mentre le stelle e le *nebulae* della Galassia continuavano il loro giro silenzioso.

Quanto ai tecnici dell'equipaggio, quello che li divertiva era l'apparente incongruità della mia posizione. Invano avevo accennato, con tutta la modestia possibile, ai miei lavori e alle mie pubblicazioni nel campo dell'astrofisica. Invano avevo ricordato loro che per secoli il mio Ordine s'era illustrato con le sue ricerche scientifiche. Perché oggi siamo rimasti in pochi, è vero, ma i contributi che fin dal XVIII secolo abbiamo dato alla fisica e all'astronomia, restano tra i più

ragguardevoli. Potrà, ora, la mia relazione sulla *nebula* Phoenix mettere fine ai nostri mille anni di storia? Potrà, temo, mettere fine a molto più di questo.

Non so chi abbia dato a questa *nebula* il suo nome, che mi sembra scelto assai male. Se contiene una profezia, è una profezia che potrà essere controllata solo tra miliardi di anni. Lo stesso termine *nebula*, in questo caso, non è molto adatto: l'oggetto in questione è molto più ridotto di quegli stupendi ammassi di nebbie (la materia prima delle stelle che nasceranno) sparse in tutta la Via Lattea. Su scala cosmica, in verità, la *nebula* Phoenix è una piccolissima cosa: un tenue involucro di gas, intorno a un'unica stella.

O meglio: intorno a quanto è rimasto, d'una stella.

Il ritratto del nostro santo fondatore, Ignazio di Loyola, sembra guardarmi con ironia dalla parete di fronte, sopra lo scaffale delle lastre spettrografiche. Che cosa ne avrebbe fatto, lui, di questi dati che sono venuti in nostro possesso quaggiù, così lontano dal piccolo mondo che era per lui tutto l'universo? La sua fede avrebbe resistito meglio della mia, a questa sfida?

Il suo sguardo mi sfiora e sembra perdersi in lontananza. Ma io ho viaggiato in lontananze più grandi di quelle che lui potesse neppure immaginare, mille anni fa, quando fondò l'Ordine. E anche oggi, nessuna nave da ricognizione s'era mai spinta così lontano dalla Terra: stiamo tornando dalle ultime frontiere dell'universo esplorato. Eravamo partiti per raggiungere la *nebula* Phoenix, l'abbiamo raggiunta, e ne torniamo col nostro fardello di conoscenze. Ah, se il santo personaggio che mi guarda dalla parete potesse liberarmi da questo fardello!

Ma inutilmente invocherei il suo nome, attraverso tutti i secoli e gli anni luce che mi separano da lui. Nel libro che tiene tra le mani, si legge: AD MAIOREM DEI GLORIAM². Che cosa penserebbe, ora, di queste parole? Potrebbe ripeterle, sapendo ciò che ho visto io?

Noi sapevamo già, naturalmente, che cosa fosse la *nebula* Phoenix. Ogni anno, nella nostra sola Galassia, esplodono un centinaio di stelle, brillando per qualche ora o per qualche giorno con un'intensità migliaia di volte superiore alla normale, prima di piombare in un'oscura morte. Queste sono le *novae* ordinarie, disastri abituali nell'universo, e io stesso ne ho studiate a dozzine, raccogliendo gli spettrogrammi e le curve di luce, da quando lavoro all'osservatorio lunare.

Ma, tre o quattro volte ogni mille anni, accade qualcosa di fronte a cui perfino una nova impallidisce, fino ad apparire totalmente insignificante.

Quando una stella diventa una *supernova*, la sua luce può aumentare fino a raggiungere, in poche ore, quella di tutti gli altri soli della Galassia messi insieme. Gli astronomi cinesi ne osservarono una, senza capire che cosa fosse, nel 1054 d.C. E cinque secoli dopo, nel 1572 una *supernova* brillò così intensamente nella costellazione di Cassiopea da restare visibile in pieno giorno. Ce ne sono state altre tre, nei mille anni che sono passati da allora.

² "Per la maggior gloria di Dio". La frase la si trova per la prima volta nei *Dialoghi* (1,2) di San Gregorio Magno, anche se già in *gloriam Dei* è presente nella Prima Lettera ai Corinzi di San Pietro. È il motto della Compagnia di Gesù, che ne usava l'acronimo A.M.D.G. (N.d.R.)

La nostra spedizione aveva lo scopo di visitare i resti di quell'immane catastrofe, di ricostruire gli eventi che l'avevano preceduta e, se possibile, di scoprirne la causa.

Ci avvicinammo lentamente, attraverso strati concentrici di gas esplosi seimila anni fa, e che ancora continuavano a espandersi. Erano gas immensamente caldi, ancora radianti di un'intensa luce violetta, ma troppo rarefatti per nuocerci. Quando la stella era esplosa, i suoi strati esterni erano partiti a una tale velocità da sfuggire completamente al suo campo gravitazionale. Ora formavano come un immenso involucro vuoto, grande abbastanza da contenere un migliaio di sistemi solari, e al cui centro brillava quel minuscolo, fantastico oggetto che la stella era diventata: una *nana bianca*, più piccola della Terra, e tuttavia un milione di volte più pesante.

Gli strati luminosi di gas ci circondavano da ogni parte, sopprimendo la normale oscurità degli spazi interstellari. Volavamo verso il centro d'una bomba cosmica scoppiata migliaia di anni prima, e le cui ondate di frammenti incandescenti stavano ancora allargandosi. L'immensa scala dell'esplosione, e il fatto che i suoi residui già coprissero un raggio di miliardi di chilometri, facevano sì che la scena sembrasse immobile. Ci sarebbero voluti decenni per poter distinguere, senza strumenti, il minimo movimento in quelle tormentate volute e turbini di gas. Tuttavia, il senso dell'esplosione era acutissimo.

Avevamo ridotto la velocità parecchie ore prima, e adesso andavamo lentamente accostando verso la piccola stella che brillava al centro di quell'inferno. Una volta era stata un sole come il nostro; ma aveva dissipato in poche ore tanta energia, quanta gliene sarebbe bastata per un milione di anni. Ora, rattappata e scempia, andava economizzando le sue ultime risorse come per fare ammenda della passata prodigalità.

Nessuno s'aspettava di trovare pianeti. Se una volta ce n'erano stati, l'esplosione doveva averli fusi, trasformati in gas, travolti in una sola, colossale rovina. Tuttavia procedemmo alla solita ricerca per mezzo degli strumenti, come sempre facciamo avvicinandoci a un sole nuovo; ed ecco, trovammo un unico, piccolo pianeta che continuava regolarmente il suo giro, a un'immensa distanza dalla stella. Doveva essere stato il Plutone di quello scomparso sistema solare, in orbita alle frontiere della notte. Troppo lontano dal sole centrale per aver mai conosciuto alcuna forma di vita, la sua stessa lontananza l'aveva salvato dalla catastrofe che aveva distrutto i pianeti suoi compagni.

Il divampare del cosmico incendio aveva fuso la superficie delle sue rocce, e bruciato via la coltre di gas raggelati che aveva dovuto coprirlo fino al giorno del disastro. Ci accostammo, atterrammo, e trovammo la cripta.

I suoi costruttori avevano fatto in modo che la trovassimo subito. L'enorme pilone che segnava il suo ingresso era ridotto a un mozzicone vetrificato, ma già dalle prime fotografie, prese a grande distanza, avevamo potuto riconoscerlo per quello che era: un segnale lasciato lì da qualcuno. Poco più tardi scoprimmo, stampato nella roccia, un tracciato radioattivo che da tutti gli angoli del pianeta convergeva verso quello stesso punto. Se anche il pilone sulla cripta fosse andato distrutto, quest'altro segnale sarebbe rimasto: come una torcia inestinguibile, che avrebbe continuato nei secoli dei secoli a trasmettere il suo messaggio alle stelle. La nostra nave scese verso quel faro, come una freccia contro il suo bersaglio.

Il pilone doveva aver misurato circa un chilometro e mezzo d'altezza, quando era stato costruito, ma ora appariva come una candela mezzo consumata, mezzo sepolta dalle smoccolature. Noi eravamo astronomi, non archeologi, e gli strumenti di cui disponevamo non erano i più adatti per scavare nella roccia vetrificata alla base del pilone. Tuttavia, con mezzi di fortuna, ci mettemmo al lavoro. Lo scopo originario della nostra missione era ormai dimenticato: quel monumento solitario, innalzato con tanta pena alla più grande distanza possibile dal sole condannato, poteva significare una sola cosa. Una civiltà che sapeva di dover morire dopo poco, aveva dedicato l'ultima fatica a eternare la propria memoria.

In una settimana raggiungeremo l'ingresso della cripta. Ma ci vorranno generazioni per esaminare a fondo i tesori che contiene. I suoi costruttori avevano avuto tutto il tempo di prepararsi, perché il loro sole, evidentemente, aveva cominciato già da molti anni a dare segni premonitori. Ogni cosa che vollero salvare, essi la portarono in quel mondo lontano negli anni che precedettero la catastrofe, sperando che un giorno qualcuno avrebbe scoperto la cripta, e che la memoria della loro specie non si sarebbe cancellata dall'universo. Avremmo saputo far questo, noi, o saremmo caduti in una disperazione così estrema, da disinteressarci del tutto di un futuro che nessuno della nostra specie avrebbe potuto condividere?

Se soltanto avessero avuto qualche secolo, forse solo qualche decennio in più! Sapevano già navigare, infatti, tra i pianeti del loro sole; ma non avevano appreso a traversare gli abissi interstellari: e il sistema solare più vicino distava dal loro un centinaio d'anni luce. Tuttavia, anche con astronavi a propulsione transfinita, soltanto pochi di loro sarebbero riusciti a salvarsi. Forse, dunque, è stato meglio così.

Le loro sculture ce li mostrano straordinariamente somiglianti a noi. Ma anche se non lo fossero stati, non potremmo fare a meno di ammirarli e di compiangere. Hanno lasciato migliaia di registrazioni visive, come pure gli apparecchi per proiettarle ed elaborate istruzioni pittografiche che ci permetteranno di decifrare le loro lingue scritte. Abbiamo già esaminato molte di queste registrazioni, e riportato alla vita, per la prima volta dopo seimila anni, il calore e la bellezza d'una civiltà che per molti aspetti dev'essere stata superiore alla nostra. Se poi, di se stessi, ci avessero mostrato soltanto il meglio, chi potrà biasimarli per questo? Il loro mondo era straordinariamente amabile, e le loro città costruite con una grazia sconosciuta alla maggior parte delle nostre. Li abbiamo visti lavorare e giocare, abbiamo ascoltato il loro armonioso linguaggio risuonare per noi attraverso i millenni. Una scena è ancora davanti ai miei occhi: quella di un gruppo di bambini, su una spiaggia dalla strana sabbia azzurra, che giocano allo stesso modo dei nostri. Curiosi alberi dai tronchi sottili s'allineano lungo la riva; nell'acqua, tra i bambini che giocano, grandi animali nuotano tranquilli; e all'orizzonte, tra poche nuvole, scende tiepido e benigno il Sole che tra poco li tradirà, distruggendo tutta questa felicità innocente.

Forse, se non fossimo stati così lontani dalla Terra e così vulnerabili in quella solitudine, non saremmo rimasti tanto profondamente sconvolti. Molti di noi avevano già visto le rovine di antiche civiltà su altri mondi, ma senza commuoversi allo stesso modo. Questa tragedia, qui, era unica. Perché una specie può declinare e morire, come già è avvenuto di tanti popoli sulla Terra; ma essere annientati di colpo, nel

pieno fiore d'una civiltà appena costruita, senza lasciare neppure un superstite: come conciliare una cosa simile con la misericordia di Dio?

È questa la domanda che mi hanno rivolto i miei compagni di spedizione, e io ho risposto come ho potuto. Forse il nostro fondatore avrebbe saputo rispondere meglio; ma io non trovo nulla, negli *Exercitia Spiritualia*³, che mi aiuti su questo punto. Gli abitanti di quel mondo distrutto non erano malvagi: io non so quali dèi venerassero, e neppure se ne venerassero alcuno; ma ho visto tornare alla fredda luce del loro sole mummificato, attraverso i millenni, i tesori che con devota abnegazione dedicarono alle altre specie, quando seppero che la loro era condannata. Avrebbero potuto insegnarci tanto di più: perché furono distrutti?

Io so già quello che i miei compagni potranno rispondere. “L’universo” diranno “non ha piano né scopo, e poiché cento soli ogni anno esplodono nella nostra sola Galassia, in questo stesso momento qualche specie sta morendo nelle profondità dello spazio; e che fosse una specie buona o cattiva, non farà nessuna differenza alla fine. Non c’è infatti giustizia divina, perché non c’è Dio.”

Naturalmente, invece, quello che abbiamo visto non prova nulla del genere. Chiunque così si fa guidare dal sentimento, non dalla logica. Dio non ha bisogno di giustificare le sue azioni di fronte all’uomo. Lui, che ha creato l’universo, può scegliere di distruggerlo quando voglia, e sarebbe da parte nostra presuntuosa arroganza, sarebbe addirittura bestemmia, giudicare ciò che possa o non possa fare.

Una simile distruzione totale, dai moventi imperscrutabili, io potrei dunque accettarla, malgrado ogni sgomento di sapere interi popoli, interi mondi, gettati così nella fornace. Ma c’è un punto in cui anche la fede più profonda è destinata a venir meno, e a questo punto, mentre guardo le note e i calcoli che sono sul tavolo di fronte a me, io so ormai d’essere arrivato.

Noi non sapevamo di preciso, prima di raggiungere la *nebula*, quando fosse avvenuta l’esplosione. Ora, in base ai dati astronomici e all’esame delle rocce di quell’unico pianeta rimasto, ho potuto calcolarne la data con esattezza. So ora in che anno la luce di quella colossale conflagrazione raggiunse la Terra. So con quanta intensità brillò una volta, nei nostri cieli, la *supernova* il cui cadavere stiamo lasciandoci alle spalle. E so come abbia dovuto fiammeggiare bassa verso est prima della levata del sole, in quell’alba orientale.

Non possono esserci dubbi. L’antico mistero è ora risolto. Ma di miriadi d’altre stelle, o Signore, avresti potuto servirti. Che cosa t’indusse a gettare nel fuoco *quel* mondo, perché il simbolo del suo trapasso brillasse su Betlemme?

³ Gli *Ejercicios espirituales* sono una raccolta di pensieri e meditazioni scritti dopo il 1521 da Ignazio di Loyola (1491-1556), fondatore della Compagnia di Gesù. (N.d.R.)

I nove miliardi di nomi di Dio

Titolo originale: *The Nine Billion Names of God*

Traduzione di Carlo Fruttero

© 1953 The Estate of Arthur C. Clarke

— Si tratta di una richiesta che potremmo definire un po' insolita — disse il dottor Wagner, in un tono che sperò fosse pieno di tatto. — A quanto mi risulta, è la prima volta che una ditta si sente chiedere di fornire a un monastero tibetano un cervello elettronico. Non vorrei sembrarle troppo curioso, ma non avrei mai sospettato che il suo... ehm... istituto potesse aver bisogno di una macchina del genere. Potrebbe spiegarmi per che cosa esattamente lei ha intenzione di utilizzarla?

— Con piacere — rispose il Lama, riordinando le pieghe della sua tunica di seta e posando il bollettino di cui s'era servito per calcolare i cambi. — La nostra calcolatrice Modello V è in grado di svolgere operazioni matematiche semplici fino a cifre di dieci decimali. Comunque a noi, per il nostro tipo di lavoro, interessano le *lettere*, non i numeri. Noi desideriamo che la vostra ditta modifichi il circuito d'uscita della macchina in questo senso, in modo, cioè, che la macchina stampi parole e non colonne di cifre.

— Non vedo esattamente...

— Si tratta di un progetto al quale lavoriamo da circa tre secoli... fin dalla fondazione del monastero, per essere precisi. È una cosa molto lontana dal vostro modo di pensare, e spero che lei mi ascolterà senza pregiudizi mentre gliela spiego.

— Naturalmente.

— È molto semplice, in realtà. Per trecento anni abbiamo compilato una lista che conterrà tutti i possibili nomi di Dio.

— Come?

— Abbiamo ragione di credere — proseguì il Lama, senza scomporsi — che tutti questi nomi possano essere scritti con parole di non più di nove lettere, mediante un alfabeto di nostra invenzione.

— E state facendo questo da trecento anni?

— Sì: calcolavamo che ci sarebbero occorsi millecinquecento anni per completare l'opera.

— Oh! — Il dottor Wagner lasciò appena trapelare il proprio sbalordimento. — Ora capisco perché volete noleggiare una delle nostre macchine. Ma qual è esattamente lo scopo del vostro... progetto?

Il Lama esitò per una frazione di secondo, e Wagner si chiese se non l'avesse offeso. Ma se era così, la sua risposta non conteneva traccia d'irritazione.

— Diciamo che si tratta di un rituale, ma è un aspetto fondamentale della nostra fede. Tutti i molti nomi dell'Essere Supremo, Dio, Geova, Allah, e così via, sono soltanto delle etichette inventate dall'uomo. C'è qui un problema filosofico piuttosto

complesso che non starò a discutere, ma fra tutte le possibili combinazioni di lettere che si possono dare si trovano quelle che compongono, per così dire, i veri nomi di Dio. Mediante una permutazione sistematica delle lettere noi abbiamo cercato di elencarli tutti.

— Capisco. Avete cominciato con AAAAAAAAAA... per arrivare via via fino a ZZZZZZZZ...

— Infatti... sebbene, come le ho detto, noi usiamo uno speciale alfabeto di nostra invenzione. Adattare a questo alfabeto le elettroscrittori è naturalmente una cosa da nulla. Molto più interessante è il problema di escogitare dei circuiti che evitino le combinazioni assurde. Per esempio, nessuna lettera deve capitare più di tre volte di seguito.

— Tre volte? Vorrà dire due.

— Tre. Temo che ci vorrebbe troppo tempo a spiegargliene la ragione, anche se lei capisse la nostra lingua.

— Non ne dubito — disse in fretta Wagner. — Continui, prego.

— Per fortuna non sarà difficile adattare a questo lavoro il vostro cervello elettronico. Basterà regolarlo all'inizio e poi permuterà volta a volta ciascuna lettera e stamperà il risultato. Potrà svolgere nel giro di un secolo ciò che a noi avrebbe richiesto millecinquecento anni.

Il dottor Wagner udiva senza udirlo il rombo attutito che saliva dalle vie di Manhattan, venti piani più sotto. Si trovava in un altro mondo, un mondo di montagne naturali, non fabbricate dall'uomo. Lassù, tra le loro cime remotissime, questi monaci avevano lavorato pazientemente per generazioni e generazioni, a compilare le loro liste di parole senza senso. C'erano limiti alle follie dell'umanità? Ma doveva stare attento a non lasciar trapelare i propri pensieri. Il cliente aveva sempre ragione...

— Indubbiamente — disse — la nostra ditta è in grado di modificare il Modello V in modo che stampi elenchi di questo genere. Ma mi preoccupa molto di più il problema dell'installazione e della manutenzione. Raggiungere il Tibet, di questi tempi, non sarà una cosa troppo facile.

— A questo penseremo noi. Una volta smontati, i pezzi sono abbastanza piccoli per viaggiare per via aerea; del resto, è anche per questo che abbiamo scelto la vostra macchina. Se voi potete farla arrivare in India, penseremo noi al trasporto fino al monastero.

— E volete anche due dei nostri tecnici.

— Sì, per tre mesi. Il lavoro non dovrebbe durare di più.

— L'unico personale sarà certamente in grado di accontentarvi. — Il dottor Wagner prese nota sul blocchetto per gli appunti. — Restano ancora due punti che vorrei...

Prima che potesse finire la frase il Lama aveva già tirato fuori una strisciolina di carta.

— Questo è il mio estratto conto presso la Asiatic Bank.

— Grazie. Vedo che è... ehm... perfettamente adeguato. L'altra questione è così banale che non so se posso permettermi di... ma spesso sono proprio le cose più ovvie che vengono dimenticate. Come vi procurate l'energia elettrica?

— Abbiamo un generatore diesel in grado di fornire 50 kilowatts a 110 volts. L'abbiamo installato cinque anni fa e funziona perfettamente. Ha reso la vita su al monastero molto più comoda, ma naturalmente la ragione prima per cui l'abbiamo acquistato è che doveva fornire l'energia necessaria per i motori che azionano le ruote delle preghiere.

— Naturalmente — fece eco il dottor Wagner — avrei dovuto pensarlo.

La vista dal parapetto era vertiginosa, ma col tempo ci si abitua a tutto. Dopo tre mesi George Hanley non si lasciava più impressionare da quel baratro di quasi mille metri o dalla lontanissima scacchiera che i campi coltivati disegnavano nel fondo della vallata. Appoggiato alle pietre levigate dal vento guardava imbronciato le lontane montagne i cui nomi non s'era mai dato la pena di scoprire.

Questa, pensava George, era la cosa più pazzesca che gli fosse mai capitata. *Progetto Shangri-La* l'aveva subito battezzato qualche spiritoso del laboratorio. Da parecchie settimane, ormai, il Modello V andava scodellando chilometri e chilometri di carta coperta di scarabocchi senza senso. Paziente, inesorabile, la calcolatrice aveva continuato a disporre le lettere in tutte le possibili combinazioni, esaurendo debitamente ogni classe prima di passare alla successiva. Via via che il nastro di carta emergeva dalle elettroscrittrici, i monaci lo tagliavano religiosamente e incollavano i pezzi in un loro immenso librone. Ancora una settimana e, ringraziando il cielo, avrebbero finito. Quali misteriosi calcoli avessero persuaso i monaci che non c'era bisogno di continuare con parole di dieci, venti o anche cento lettere, George non lo sapeva. Uno dei suoi incubi ricorrenti era che ci sarebbe stato un cambiamento di programma, e che il Gran Lama (che essi avevano immediatamente battezzato Sam Jaffe, sebbene non somigliasse affatto all'attore) avrebbe annunciato di punto in bianco che il *progetto* doveva continuare fino al 2060 d.C. Erano capacissimi di farlo.

George sentì la pesante porta di legno sbattere nel vento e un istante dopo Chuck gli era accanto. Come al solito Chuck stava fumando uno dei sigari che gli avevano conquistato le simpatie dei monaci, i quali, a dire la verità, erano più che disposti a cogliere tutti i piccoli e la maggior parte dei grandi piaceri della vita. Questo bisognava dire a loro merito: erano magari degli svitati, ma non dei bigotti. Quei viaggietti che facevano tutti i momenti giù al villaggio, per esempio...

— Sta' a sentire, George — disse Chuck, in fretta. — Ho saputo una cosa che può darci molti fastidi.

— Cos'è? La macchina che non va? — Era la cosa più grave che George potesse immaginare. Un guasto rischiava di ritardare la sua partenza, e nulla lo terrorizzava di più che una simile eventualità. Nel suo attuale stato d'animo anche uno sketch pubblicitario alla televisione gli sarebbe sembrato la manna del cielo. Almeno sarebbe stata una sorta di legame col suo mondo.

— No... la macchina non c'entra. — Chuck si sedette sul parapetto, cosa piuttosto insolita dato che aveva un sacro terrore del precipizio. — Ho scoperto il vero motivo di tutta la faccenda.

— Come sarebbe a dire? Credevo che lo sapessimo già?

— Certo... sappiamo quello che i monaci stanno facendo o cercano di fare. Ma non sapevamo il *perché*. È la cosa più pazzesca che...

— C'era da aspettarselo — brontolò George.

— Il vecchio Sam ha vuotato il sacco un minuto fa. Lo sai che passa a fare una visitina tutti i pomeriggi per guardare il nastro mentre viene fuori. Be', questa volta sembrava piuttosto agitato o, per lo meno, agitato quanto può esserlo uno come lui. Quando gli ho detto che stavano lavorando all'ultimo ciclo mi ha chiesto lui stesso, con quel suo buffo accento inglese, se m'interessava sapere che cosa stavano combinando lui e gli altri. Io gli dico che m'interessa, sì, e allora lui mi ha spiegato tutto.

— Spiegalo anche a me, che mi tieni allegro.

— Ecco, loro credono che quando avranno scritto sulla lista *tutti* i Suoi nomi, e calcolano che ce ne siano circa nove miliardi, Dio avrà raggiunto il Suo fine. La razza umana avrà portato a termine quello che era stata creata per fare, e non ci sarebbe più senso a continuare. Anzi, la sola idea è già una bestemmia.

— E cosa si aspettano da noi? Che ci spariamo tutti?

— Non ce ne sarà bisogno. Appena la lista è completa, Dio entra in scena lui, chiude bottega... e addio!

— Ho capito. Quando abbiamo finito il nostro lavoro ci sarà la fine del mondo.

Chuck ebbe un risolino nervoso.

— È quello che ho detto anch'io al vecchio Sam. E sai cos'è successo? Mi ha guardato in un modo molto strano, come se avessi detto una sciocchezza in classe, e poi mi ha risposto: "Non è una cosa così meschina".

George rifletté per un momento. — È quello che si dice prendere le cose molto dall'alto — disse dopo un po'. — Ma, secondo te, cosa dovremmo fare? Non mi sembra che questo cambi la situazione, per noi. In fondo lo sapevamo già che erano pazzi.

— Sì, ma non capisci cosa può succedere? Quando la lista sarà completa e le Trombe del Giudizio non suonano, o insomma, non succede quello che loro si aspettano che succeda, sono capaci di prendersela con noi. È la nostra macchina che ha compilato le liste. La situazione non mi piace affatto.

— Capisco — disse George lentamente. — Non hai tutti i torti. Ma cose di questo genere sono già capitate. Quand'ero bambino, giù in Louisiana avevamo un predicatore mezzo matto. Un giorno disse che la fine del mondo era per la domenica dopo. Centinaia di persone gli credettero, ci fu perfino chi vendette la casa. Eppure, quando poi non successe niente, non se la presero con lui. Si convinsero che aveva fatto un piccolo errore di calcolo e continuarono a credere. Ce ne sono che gli credono ancora oggi, immagino.

— Be', qui non siamo in Louisiana, se ancora non te ne sei accorto. Noi siamo in due e questi monaci sono centinaia. Mi sono simpatici, e mi spiace sinceramente che il vecchio Sam si accorga di aver lavorato tutta la vita per niente. Ma al momento della crisi vorrei essere in un altro posto.

— Sono settimane che io vorrei essere in un altro posto. Ma non c'è niente da fare finché il nostro contratto non è finito e l'aereo non arriva a portarci via.

— Naturalmente — disse Chuck, pensieroso — potremmo sempre fare un po' di sabotaggio.

— Neanche per sogno! Sarebbe ancora peggio.

— Come l'intendo io non c'è nessun pericolo. Stammi a sentire. La macchina finirà il lavoro esattamente tra quattro giorni, al ritmo attuale di venti ore al giorno. L'aereo arriva tra una settimana. O.K. Quindi basta che troviamo un piccolo guasto durante le ore in cui la macchina è ferma... una piccola sostituzione che ritarderà il lavoro solo di un paio di giorni. Lo ripareremo, naturalmente, ma senza fretta. Se facciamo le cose per bene e al momento giusto, possiamo essere giù al campo d'atterraggio nel preciso istante in cui l'ultimo nome esce dalla macchina. E allora sarà troppo tardi per correrci dietro.

— Non mi piace — disse George. — Sarà la prima volta che pianto in asso un lavoro. E poi potrebbero insospettirsi. No, preferisco restare e prendere quello che viene.

— Continuo a dire che non mi piace — disse George, sette giorni dopo, mentre i piccoli e robusti cavallini di montagna li portavano verso il fondovalle lungo il tortuoso sentiero. — E non credere che tagli la corda perché ho paura. È solo che mi dispiace per quei poveri vecchietti, e non voglio essere presente quando scopriranno di aver lavorato per niente. Chissà come la prenderà Sam.

— È strano — disse Chuck — ma quando l'ho salutato ho avuto l'impressione che sapesse benissimo che tagliavamo la corda e che non gliene importasse niente, perché tanto la macchina macinava tranquilla e il lavoro stava per finire. Dopo... be', naturalmente per lui non c'è più nessun *dopo*...

George si girò sulla sella e guardò a monte della ripida strada. Era l'ultimo punto da cui si potesse ancora avere una chiara visione del monastero. Gli edifici bassi e tozzi spiccavano nettamente contro le ultime luci del tramonto: qua e là brillavano dei lumi come oblò lungo i fianchi di un transatlantico. Luci elettriche, naturalmente, che dipendevano dallo stesso impianto che azionava il Modello V. Per quanto tempo ancora quell'impianto avrebbe alimentato la macchina?, si chiese George. Forse i monaci l'avrebbero fatta a pezzi dalla rabbia. O forse invece avrebbero ricominciato da capo i loro calcoli, tranquillamente.

George sapeva che cosa stava accadendo su al monastero in quel preciso momento. Il Gran Lama e i suoi assistenti sedevano nelle loro tuniche di seta esaminando i fogli a mano a mano che i monaci più giovani li toglievano dai rulli e li incollavano negli immensi volumi. Nessuno diceva una parola. L'unico suono era il ticchettio incessante, la pioggia insistente dei tasti dell'elettroscrivente sulla carta, poiché il Modello V, dal canto suo, svolgeva migliaia di calcoli al secondo nel più assoluto silenzio. Tre mesi di quella vita, pensò George, erano sufficienti per portare chiunque al manicomio.

— Eccolo là! — gridò Chuck, indicando il fondo della vallata. — Guarda com'è bello!

Era bello sì, pensò George. Il vecchio, logoro DC3 li stava aspettando in fondo alla pista, come una minuscola croce d'argento. Fra due ore li avrebbe portati fuori di qui, verso la libertà e la ragione. Era un pensiero da assaporare come un liquore di gran marca. George se lo fece schioccare nella mente mentre il suo pony arrancava lungo la china.

La rapida notte dell'alta Himalaya stava per calare. Per fortuna la strada era ottima, relativamente alla media delle strade in questa regione, e tutti e due erano armati di torce. Non c'era il minimo pericolo, solo il freddo pungente disturbava un po' la loro marcia. Il cielo sulle loro teste era perfettamente limpido e cosparso di stelle amiche. Per lo meno, pensò George, non c'era da temere che il pilota non potesse decollare per le avverse condizioni atmosferiche. Era stata questa la sua ultima paura.

Cominciò a cantare, ma poco dopo tacque. L'immenso anfiteatro delle montagne, che incombevano da ogni lato come fantasmi ammantati di bianco, non incoraggiava questo genere di entusiasmi. George guardò l'orologio.

— Dovremmo essere là tra un'ora — gridò a Chuck di sopra la spalla. Poi aggiunse, come ripensandoci: — Chissà se la calcolatrice ha finito. L'ora dovrebbe essere questa.

Chuck non rispose, e George si girò sulla sella. Riuscì appena a distinguere il volto di Chuck, un ovale rivolto verso il cielo.

— Guarda — mormorò Chuck, e George alzò gli occhi al cielo. (C'è sempre un'ultima volta, per tutto.)

Lassù, senza tanto chiasso, le stelle si stavano spegnendo.